

Aplikasi Pemantau Pertumbuhan Meningkatkan Pemantauan Mandiri Ibu terhadap Stunting

Rokhaidah, Herlina

Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Jl. RS Fatmawati No.1 Pondok Labu-Jakarta Selatan, Indonesia

*Email korespondensi: rokhaidah@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Anak merupakan masa depan bangsa yang memiliki hak untuk tumbuh dan berkembang dengan baik. Masalah pertumbuhan pada anak di Indonesia masih cukup tinggi. Prevalensi stunting pada tahun 2017 adalah 29,6 % jauh diatas batas minimal yang di tetapkan WHO yaitu 20%. Pilar Pencegahan Stunting salah satunya adalah pemantauan dan evaluasi. Pemantauan pertumbuhan dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang diakses melalui *smartphone* yang dirancang untuk memfasilitasi berbagai masalah kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pelatihan penggunaan aplikasi pemantauan pertumbuhan anak terhadap praktik mandiri ibu dalam pemantauan stunting. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperiment* dengan rancangan *pre and post test control group design*. Sample penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita di Posyandu Arjuna Desa Baros yang berjumlah 60 orang dengan tehnik *purposive sampling*. Instrument yang digunakan adalah lembar observasi praktik mandiri ibu dalam pemantauan pertumbuhan anak, Hasil uji statistic dengan analisis *Man Whitney* menunjukkan *p value* 0,007 yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara praktik mandiri kelompok kontrol dengan kelompok intervensi pada saat post test sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi pemantau pertumbuhan berpengaruh baik terhadap praktik mandiri ibu dalam pemantauan stunting. Peneliti menyarankan untuk menganalisis faktor –faktor yang dapat mempengaruhi motivasi ibu dalam melakukan pemantauan pertumbuhan anak.

Kata - kata kunci: Anak, Aplikasi, Praktik Mandiri, Stunting

ABSTRACT

Children are the future of the nation who have the right to grow and develop properly. The problem of growth children in Indonesia is still quite high. The prevalence of stunting in 2017 was 29.6%, far above the minimum limit set by WHO, which is 20%. One of the pillars of preventing stunting is warning and evaluation. Growth monitoring can be done using an application accessed via a smartphone which is designed to facilitate a variety of health problems. The purpose of this study was to analyze the effect of training on the use of child growth applications on the independent practice of mothers in controlling stunting. This study used a quasi-experimental design with a pre and post test control group design. The sample of this research is mothers who have children under five at Posyandu Arjuna, Baros Village, perhaps 60 people with purposive sampling technique. The instrument used was a practice observation sheet in child growth, the results of statistical tests with Man Whitney analysis showed a p value of 0.007, which means that it shows the difference between the independent practice of the control group and the intervention group at the time of the final test so that it can show that the use of growth monitoring applications has a good effect on practice. independent mother in a condition of stunting. Researchers suggest analyzing the factors that can influence mother's motivation to increase child growth.

Keywords: Children, Applications, Independent Practice, Stunting

Cite this as: Rokhaidah, Herlina. Aplikasi Pemantau Pertumbuhan Meningkatkan Pemantauan Mandiri Ibu terhadap Stunting. Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan. 2021;9(1):55-63.

PENDAHULUAN

Stunting (kerdil) adalah kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Balita stunting termasuk masalah gizi kronik yang

disebabkan oleh beberapa faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi saat hamil, penyakit bayi, dan kurangnya asupan gizi pada bayi. Dampak stunting pada anak adalah kesulitan dalam mencapai perkembangan fisik

dan kognitif yang optimal (1). Prevalensi masalah gizi berdasarkan data Pemantauan Status Gizi (PSG) selama tiga tahun terakhir, pendek memiliki prevalensi tertinggi dibandingkan dengan masalah gizi lainnya seperti gizi kurang, kurus, dan gemuk. Prevalensi balita pendek mengalami peningkatan dari tahun 2016 yaitu 27,5% menjadi 29,6% pada tahun 2017 (2)

Pemerintah Indonesia pada tahun 2017 telah mengeluarkan peraturan menteri kesehatan tentang Strategi E-Kesehatan Nasional. Strategi e-kesehatan nasional dilaksanakan melalui kerangka kerja yang meliputi tujuh komponen, salah satunya adalah layanan dan aplikasi. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan meningkatkan proses kerja yang efektif dan efisien (3).

Penggunaan ponsel saat ini menjadi bagian penting yang tidak bisa dilepaskan dalam kehidupan sehari-hari. Ketergantungan pada teknologi seluler dapat menjadi peluang untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dengan menggunakan aplikasi berbasis android. Penelitian yang dilakukan oleh Zhang dan Dong (2018) telah mengidentifikasi 5276 aplikasi Android dan 877 aplikasi iOS yang dikembangkan untuk perawatan kesehatan ibu dan anak di negara China. *Mobile health* memainkan peran yang semakin meningkat dalam pemberian perawatan kesehatan (5). Perkembangan perangkat lunak cerdas dalam beberapa tahun terakhir telah berkembang pesat. *Mobile health* sangat diminati orang tua sebagai alat untuk memantau kesehatan anak, dan untuk meningkatkan kondisi kesehatan (6).

Perangkat seluler, *smartphone* dan tablet komputer telah mempengaruhi banyak bidang termasuk bidang kesehatan (7). Kemajuan teknologi seluler seperti *smartphone* dan tablet *personal computer* (PC) telah memberikan dampak besar pada sistem perawatan kesehatan. Teknologi seluler menawarkan pendekatan inovatif untuk mengatasi masalah kesehatan yang kompleks. Banyak aplikasi kesehatan seluler (aplikasi *mHealth*) saat ini tersedia di pasar. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi berbagai masalah dan masalah kesehatan, dan dimaksudkan untuk digunakan di luar klinik (8).

Penelitian ini penting dilakukan karena kebutuhan masyarakat terhadap pemanfaatan teknologi dalam layanan bidang kesehatan terus meningkat. Asia merupakan benua dengan penggunaan internet terbesar didunia dengan jumlah 44.80%. Indonesia menempati urutan keenam dunia dengan penggunaan *smartphone* terbanyak didunia (Kominfo, 2016). Keseriusan pemerintah dalam mempersiapkan di era 4.0 dengan mengeluarkan Permenkes Nomor 46 Tahun 2017 tentang Strategi e-Kesehatan Nasional. Menurut Yani (2018) Pemanfaatan teknologi dalam bidang kesehatan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan serta dapat merubah perilaku kesehatan. Penggunaan aplikasi pemantau pertumbuhan anak berbasis android ini penting untuk menjawab permasalahan kasus stunting di Indonesia.

Pilar Pencegahan Stunting salah satunya adalah pemantauan dan evaluasi. Pemantauan pertumbuhan untuk mendeteksi stunting dapat dilakukan dengan rutin mengukur tinggi badan anak. Hasil studi pendahuluan didapatkan angka stunting di Kabupaten Serang pada tahun 2019 masih cukup tinggi yaitu 32%. Empat kabupaten di Serang masuk dalam sepuluh kabupaten di seluruh Indonesia yang menjadi lokus stunting yaitu kabupaten Serang, Lebak, Pandeglang dan Tangerang. Selama bulan Maret-Agustus 2020 kegiatan Posyandu di desa Baros terhenti akibat kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sehingga kegiatan pemantauan pertumbuhan anak tidak dapat dilakukan. Pemantauan pertumbuhan secara mandiri oleh ibu belum dilakukan dikarenakan kurangnya informasi dan kurangnya motivasi sehingga dibutuhkan inovasi yang dapat meningkatkan motivasi orang tua, salah satunya adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi berupa aplikasi deteksi stunting yang dapat diakses melalui *smartphone* untuk memantau dan mengevaluasi stunting pada anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian pelatihan penggunaan aplikasi pemantauan pertumbuhan berbasis android terhadap praktik mandiri ibu dalam pemantauan stunting.

METODE

Desain penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan yang digunakan adalah *pre and post test control group design*. Penelitian

dilakukan di Desa Baros Kabupaten Serang-Banten pada bulan Maret-Agustus 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita di Posyandu Arjuna Desa Baros Kelurahan Baros-Serang-Banten yang berjumlah 116 ibu.

Dengan menggunakan tingkat kemaknaan 95 % dan power 90% serta nilai estimasi Mean \pm S.D dari skor praktik kader dalam pemantauan pertumbuhan anak pada post test adalah $1,6 \pm 3,31$ (mengacu hasil penelitian Suyatno dan Kartasurya, 2019) maka jumlah minimal sampel yang dibutuhkan tiap kelompok pengamatan adalah 30. Sehingga jumlah total sampel kelompok control dan kelompok intervensi adalah 60 orang ibu balita yang diambil dengan metode *purposive sampling*. Analisis hasil penelitian ini meliputi analisis *univariate* dan *bivariate*. Analisis *bivariate* menggunakan uji *Mann Withney* untuk data katagorik Praktik mandiri ibu dalam pemantauan stunting pada anak sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan untuk menilai praktik mandiri ibu dalam pemantauan stunting adalah lembar observasi yang berisi tentang ceklist keterampilan yang dimiliki ibu dalam mengukur tinggi badan/panjang badan dan menghitung usia kronologis anak serta kemampuan menggunakan aplikasi “kalkulator gizi anak”. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu

yang memiliki anak berusia 1-60 bulan, memiliki *smartphone android* dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah ibu tidak memiliki ruang memori *smartphone* yang cukup untuk menyimpan aplikasi kalkulator gizi anak.

Intervensi pelatihan penggunaan aplikasi pemantau pertumbuhan anak diberikan dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5 orang responden, peneliti menerapkan prosedur protokol pencegahan covid-19 saat memberikan intervensi. Aplikasi yang digunakan adalah aplikasi “Kalkulator Gizi Anak” yang dapat diunduh secara gratis melalui *play store* dalam *smartphone android*. Data *pre test* diambil sebelum intervensi diberikan dengan menggunakan instrumen lembar observasi kemampuan ibu memantau pertumbuhan anak dengan menggunakan aplikasi. Data *post test* diambil setelah satu bulan dari intervensi dengan menggunakan instrumen yang sama dengan instrumen *pre test*. Peneliti telah memberikan penjelasan *informed concent* mengenai tujuan, manfaat dan informasi mengenai penelitian yang akan dilakukan, keterlibatan responden dalam penelitian ini tidak ada unsur paksaan dan bersifat sukarela. Penelitian ini telah mendapat *ethical approval* dari Komite Etik Penelitian Kesehatan UPN Veteran Jakarta dengan Nomor: 2667/VII/2020/KEPK pada tanggal 15

Tabel 1. Karakteristi Ibu dan Balita Di Posyandu Arjuna Desa Baros Tahun 2020

Variabel	Mean	SD	Min - Max
Usia ibu (tahun)	32	5,38	20 - 44
Pendidikan Ibu	Frekuensi		Prosentase
Pendidikan Dasar	4		6,7 %
Pendidikan Menengah	51		85 %
Pendidikan Tinggi	5		8,3 %
Usia Balita	Mean	SD	Min - Max
Usia Balita (bulan)	22	22,25	1 - 53
Jenis Kelamin Balita	Frekuensi		Prosentase
Laki-laki	31		51,7 %
Perempuan	29		48,3 %

Tabel 2. Analisis Perbedaan Praktik Mandiri Pemantauan Pertumbuhan Anak Pre Dan Post Test Pada Kelompok Intervensi di Posyandu Arjuna Desa Baros Tahun 2020

Praktik Mandiri	Kelompok Intervensi				P value
	Pre Test		Post Test		
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Ya	4	13,3	14	46,7	0,001
Tidak	26	86,7	16	53,3	
Jumlah	30	100	30	100	

Juli 2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia ibu yang memiliki balita di posyandi Arjuna desa Baros adalah 32 tahun, dengan usia ibu paling muda adalah 20 tahun dan usia paling tua adalah 44 tahun. Kisaran umur 21-40 tahun masuk kedalam tahap usia dewasa awal. Masa dewasa adalah masa awal menyesuaikan diri terhadap pola-pola kehidupan baru dan harapan-harapan sosial baru. Pada masa ini nilai yang dimiliki seseorang yang telah dewasa dapat berubah karena pengalaman dan semakin luasnya hubungan sosial sehingga meningkatkan kesadaran positif (9).

Pendidikan ibu di posyandu Arjuna desa Baros, mayoritas berpendidikan menengah, hanya sebagian kecil yang masih berpendidikan tingkat dasar maupun pendidikan tinggi. Pendidikan sangat terkait dengan tingkat pengetahuan kesehatan, dan berhubungan positif dengan gaya hidup sehat. Pendidikan juga berpengaruh terhadap perilaku

kesehatan (10).

Rata-rata usia balita di posyandu Arjuna desa Baros adalah 22 bulan dengan usia termuda adalah 1 bulan dan tertua 53 bulan. Di negara berkembang anak-anak umur 0-5 tahun merupakan golongan yang paling rawan terhadap masalah gizi (11). Gizi yang buruk selama periode pertumbuhan dan perkembangan yang signifikan dan sepanjang hidup berdampak pada hasil kesehatan jangka panjang; meningkatkan prevalensi penyakit tidak menular, biaya perawatan kesehatan, dan beban penyakit; dan berdampak negatif terhadap produktivitas ekonomi dan manusia (12).

Jenis kelamin balita di Posyandu Arjuna hampir rata untuk perbandingan laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin anak perempuan menjadi prediktor stunting, sehingga kebijakan berbasis gender harus diberlakukan dalam praktik pemberian makan pada anak yang tepat dan praktik pengasuhan yang baik (13)

Pengaruh Penggunaan Aplikasi Pemantauan Pertumbuhan terhadap

Tabel 3. Analisis Perbedaan Praktik Mandiri Pemantauan Pertumbuhan Anak Pre Dan Post Test Pada Kelompok Kontrol di Posyandu Arjuna Desa Baros Tahun 2020

Praktik Mandiri	Kelompok Intervensi				P value
	Pre Test		Post Test		
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Ya	1	3,3	5	26,7	0,219
Tidak	29	96,7	25	83,3	
Jumlah	30	100	30	100	

Tabel 4. Analisis Perbedaan Praktik Mandiri Pemantauan Pertumbuhan Anak Post Test Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Posyandu Arjuna Desa Baros Tahun 2020

Kelompok	Praktik Mandiri				Total	P value
	Ya		Tidak			
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Intervensi	14	46,7	16	53,3	30	100
Kontrol	5	26,7	25	83,3	30	100

Praktik Mandiri Ibu Pemantauan Stunting

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna (p value= 0,001) antara praktik mandiri pemantauan pertumbuhan anak sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pemantauan pertumbuhan anak dengan menggunakan aplikasi pemantau pertumbuhan anak pada kelompok intervensi.

Pertumbuhan anak yang normal merupakan tanda kesehatan yang baik. Pemantauan gangguan pertumbuhan sangat penting dalam perawatan kesehatan anak. Deteksi dini dan diagnosis penyebab perawakan pendek memungkinkan pengelolaan kondisi medis yang mendasari, mengoptimalkan pencapaian kesehatan yang baik (14).

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada kelompok control yang tidak dilakukan pelatihan pemantauan pertumbuhan anak dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna (p value=0,219) praktik mandiri ibu dalam pemantauan pertumbuhan anak pada saat pre test dan post test.

Pemantauan tumbuh kembang anak secara rutin dilakukan melalui Posyandu. Pengetahuan kader posyandu tentang pemantauan pertumbuhan anak penting guna meningkatkan deteksi dini malnutrisi untuk mencegah stunting pada anak. Kegiatan pelatihan dan pendampingan kader dalam menggunakan software antropometri standar WHO dapat meningkatkan kinerja kader dalam pemantauan pertumbuhan anak (15)

Tabel 4 menunjukkan p value 0,007 yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara praktik mandiri kelompok kontrol dengan kelompok intervensi pada saat post

test. Intervensi pelatihan pemantauan pertumbuhan anak memberikan dampak yang baik terhadap praktik pemantauan pertumbuhan anak secara mandiri oleh ibu yang memiliki balita.

Pemantauan pertumbuhan adalah proses memantau dan menilai tingkat pertumbuhan anak dibandingkan dengan standar pengukuran antropometri secara berkala dan sering (16). Intervensi dalam penelitian ini berupa pelatihan pemantauan pertumbuhan anak dengan menggunakan aplikasi “kalkulator gizi anak” yang dapat di download melalui smartphone android. Aplikasi ini dapat menentukan status gizi anak berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), dan indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) sesuai dengan standar antropometri penilaian status gizi anak dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2011 yang juga mengacu pada standar World Health Organization (WHO). Katagori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks dapat dibedakan menjadi katagori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, gizi lebih, sangat pendek, pendek, normal dan tinggi (17).

Memantau pertumbuhan anak meliputi pengukuran berat badan, tinggi atau panjang badan, dan lingkaran kepala, berperan penting dalam mendeteksi kelainan tumbuh kembang anak dan memantau kecukupan gizi anak. Pemantauan pertumbuhan anak secara rutin harus dilakukan terutama untuk anak di bawah usia dua tahun. Sebagai penyaringan dan pemantauan tumbuh kembang anak karena dapat mempengaruhi pencapaian potensi anak. Promosi tentang tumbuh kembang anak dan kesadaran mengenai tumbuh kembang anak

kepada semua orang tua dan praktisi kesehatan sangat penting (18). Pendidikan kesehatan mengenai pemantauan pertumbuhan anak merupakan tindakan promosi yang penting untuk deteksi awal masalah pertumbuhan anak. Kegiatan promosi kesehatan tentang pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi salah satu kegiatan prioritas untuk mengendalikan kematian anak dan penanggulangan kemiskinan (19). Kegiatan pemantauan dan promosi kesehatan tentang pertumbuhan anak berfungsi sebagai intervensi awal dalam mengurangi gizi buruk, penyakit menular dan kematian pada anak (20).

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang menjelaskan bahwa Pemakaian aplikasi mobile “Balita Sehat” secara bermakna meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu. Penggunaan aplikasi juga menjadi sarana efektif untuk meningkatkan kepedulian ibu dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan anak (21). Penelitian menurut Bonabi et al (2019) juga menyatakan bahwa aplikasi smartphone terbukti efektif sebagai metode untuk pemberian pendidikan. Pengiriman konten pendidikan dalam satu dekade terakhir telah berubah secara signifikan, pendidikan kedokteran di semua tingkatan telah mendapat manfaat dari penggunaan konten berbasis web dan aplikasi dari perangkat seluler (22). Hasil studi yang berjudul smartphone sebagai intervensi terhadap niat-perilaku perawatan pasien menjelaskan bahwa smartphone dapat membantu mengubah niat perawatan pasien menjadi perilaku yang positif, sehingga menghasilkan perilaku perawatan pasien yang lebih baik (23).

Penelitian oleh Sewa, Tumurang dan Boky (2019) mendapatkan hasil terdapat pengaruh yang signifikan promosi kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap dengan tindakan pencegahan stunting oleh kader posyandu (24). Media sosial dapat digunakan untuk menyebarluaskan informasi tentang kesehatan dan pencegahan stunting. Penyebaran informasi melalui media sosial mengenai pencegahan stunting masih didominasi oleh organisasi pemerintah dan lembaga nirlaba, sehingga masih dibutuhkan peningkatan peran individu dalam penyebaran informasi tentang pencegahan stunting sebagai sumber yang relevan dan terpercaya.(25).

Stunting adalah suatu kondisi malnutrisi kronis, dampak pandemi covid-19 terhadap stunting tidak terlihat secara langsung tetapi mungkin baru terlihat setelah satu tahun atau lebih. Keluarga yang menderita kerawanan pangan dan kesulitan akses ke pelayanan perawatan kesehatan dasar menyebabkan semakin buruk dampak covid-19 terhadap stunting (26). Masalah gizi buruk pada ibu dan anak cenderung meningkat sebagai akibat penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) yang menjadi pandemi (27). Dampak serius dari pandemi COVID-19 pada nutrisi kehidupan awal memiliki konsekuensi antargenerasi untuk pertumbuhan dan perkembangan anak dan dampak seumur hidup pada pendidikan, risiko penyakit kronis, dan pembentukan sumber daya manusia secara keseluruhan (28).

Pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) saat pandemi covid-19 yang membatasi mobilitas penduduk sehingga berdampak kurangnya akses ke pelayanan kesehatan. Kebijakan PSBB berisiko mengganggu layanan kesehatan termasuk pada balita. Pandemi covid-19 berpengaruh terhadap pelayanan kesehatan, beban system kesehatan meningkat, perjalanan ke pusat pelayanan kesehatan juga terbatas. Perubahan prioritas pelayanan di tingkat perawatan primer, pembatasan akses dan pelayanan kesehatan rutin bagi ibu dan anak membuat mereka sangat menderita, sedangkan kualitas perawatan adalah sebuah tantangan berkelanjutan sebelum COVID-19 (29).

Kebijakan PSBB saat pandemi covid-19 dilaksanakan untuk mencegah meluasnya penyebaran virus corona telah berpengaruh terhadap kegiatan pelayanan posyandu yang menjadi terhenti ataupun dibatasi sehingga kegiatan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak secara terpadu tidak dapat dilaksanakan. Angka kunjungan balita ke posyandu mengalami penurunan sebanyak 19,7%-50,1% pada bulan April 2020 saat awal diterapkannya PSBB. Pembatasan kegiatan sosial masyarakat saat pandemi COVID-19 berakibat pada perubahan pola sosial ekonomi. Akses konsumsi dan pelayanan kesehatan yang terbatas berpengaruh terhadap penurunan status gizi anak, sehingga meningkatkan risiko prevalensi stunting (30). Gambaran prevalensi stunting dan wasting di daerah yang terkonfirmasi kasus Covid-19 cenderung tinggi

sehingga perlu dilakukan tindakan untuk mencegah meluasnya masalah kesehatan pada anak (31).

Pemerintah Indonesia melalui kementerian kesehatan telah mengeluarkan buku panduan pelayanan kesehatan balita pada masa tanggap darurat covid 19. Panduan tersebut menyatakan bahwa selama pandemi covid-19 kegiatan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak dilakukan secara mandiri di rumah oleh orang tua dengan panduan buku KIA (32). Orang tua perlu mendapatkan informasi yang jelas mengenai cara pemantauan tumbuh kembang anak secara mandiri di rumah. Promosi secara massif bagaimana cara memantau pertumbuhan anak dan sosialisasi cara menjaga kesehatan anak dapat dilakukan dengan menggunakan media komunikasi. Tenaga kesehatan memberikan nomor telepon atau kanal informasi yang siap dihubungi masyarakat untuk tele konsultasi atau janji temu jika anak memerlukan pemantauan atau pelayanan lebih lanjut (32). Pemanfaatan media seperti telepon, SMS, WhatsApp group, serta media sosial lainnya untuk promosi dan dukungan menyusui, kampanye gizi seimbang dan perilaku hidup bersih dan sehat, edukasi dan konseling pada masa Covid-19 harus tetap dilaksanakan (31). Adanya hasil penelitian ini bahwa penggunaan aplikasi pemantauan pertumbuhan anak dapat meningkatkan pemantauan mandiri ibu terhadap stunting maka dapat membantu mengatasi masalah akibat PSBB.

KETERERBATASAN

Keterbatasan penelitian ini adalah adanya pandemi covid 19 sehingga diberlakukannya pembatasan sosial berskala besar yang berdampak pada pelaksanaan intervensi yang kurang optimal. Peneliti telah melakukan upaya dengan membuat kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5 orang responden dan dengan menerapkan protokol kesehatan pencegahan covid-19 yaitu mencuci tangan, menjaga jarak, memakai masker dan face shield.

ETIKA PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapatkan *ethical approval* dari Komite Etik Penelitian Kesehatan UPN Veteran Jakarta dengan Nomor: 2667/VII/2020/KEPK pada tanggal 15 Juli 2020.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penelitian ini tidak terdapat konflik kepentingan (*Conflict of interest*) dengan pihak manapun

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UPN Veteran Jakarta atas bantuannya dalam proses publish artikel ini.

PENUTUP

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian intervensi pelatihan penggunaan aplikasi pemantauan pertumbuhan terhadap praktik pemantauan pertumbuhan anak secara mandiri oleh ibu yang memiliki balita. Perawat professional dapat mengambil peran dalam upaya pemerintah untuk menurunkan prevalensi stunting di Indonesia dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat melalui pendekatan penggunaan teknologi informasi. Rekomendasi bagi penelitian selanjutnya adalah analisis faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi ibu dalam penggunaan aplikasi pemantau pertumbuhan anak.

REFERENSI

1. Kementerian Kesehatan RI. Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia. In 2018.
2. Kementerian Kesehatan RI. Peringatan Hari Kanker Sedunia 2018. 2018;
3. Menteri Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 46 tahun 2017. 2017.
4. Puhong Zhang, Le Dong and JL. The Rise and Need for Mobile Apps for Maternal and Child Health Care in China: Survey Based on App Markets. JMIR mHealth Uhealth. 2018;Jun; 6(6):(6).
5. Li CL, Jiang T, Hu XZ, Zhao K, Yu Q ZH. Analysis of the maternal and child health care status in Suizhou City, Hubei Province, China, from 2005 to 2011. PLoS One. 2013;8(8).
6. Mohamad S, Hosein M. Top Mobile Applications in Pediatrics and Children ' s Health : Assessment and Intelligent Analysis Tools for a Systematic

- Investigation. 2019;26(1):5–14.
7. Ventola CL. Mobile Devices and Apps for Health Care Professionals: Uses and Benefits. 2012;39(5):356–64.
 8. Jusoh S. A Survey on Trend , Opportunities and Challenges of mHealth Apps. 2017;11(6):73–85.
 9. Yudrik Jahja. Psikologi Perkembangan. 1st ed. Jakarta: Prenadamedia Group; 2015. 244–251 p.
 10. Hoffmann R, Lutz SU. The health knowledge mechanism: evidence on the link between education and health lifestyle in the Philippines. *Eur J Heal Econ* [Internet]. 2019;20(1):27–43. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10198-017-0950-2>
 11. Hartono. Status Gizi dan Interaksinya [Internet]. <http://sehatnegeriku.kemkes.go.id/>. 2016 [cited 2020 Sep 20]. Available from: <http://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/bl og/20170216/0519737/status-gizi-balita-dan-interaksinya/>
 12. Devine A, Lawlis T. Nutrition and vulnerable groups. *Nutrients*. 2019;11(5):9–12.
 13. Dake SK, Solomon FB, Bobe TM, Tekle HA, Tufa EG. Predictors of stunting among children 6-59 months of age in Sodo Zuria District, South Ethiopia: A community based cross-sectional study. *BMC Nutr*. 2019;5(1):1–7.
 14. Haymond M, Kappelgaard AM, Czernichow P, Biller BM, Takano K, Kiess W. Early recognition of growth abnormalities permitting early intervention. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2013;102(8):787–96.
 15. Suyatno, Martha IK. The Effectiveness of Training and Mentoring Activities to Improve Cadre Performance in Child Growth Monitoring (CGM). *Indian J Public Heal Res Dev*. 2019;10(3):419–26.
 16. Daniel B, Tesfaye N, Mekonin E, Kassa A, Mensur K, Zerihun E, et al. Knowledge and Attitude on Growth Monitoring and its Associated Factors among Mothers/Guardians of Children Less than Two Years in Areka Town, Southern Ethiopia, 2017. *J Nutr Disord Ther*. 2017;07(03).
 17. Kementerian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan RI tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. 2011. p. 40.
 18. Tengkawan J, Anandhika A, John RE, Ihyauddin Z, Jessica K, Karuniawaty TP. Children Growth Awareness: An Important Role for Reaching the Optimal First 1000 Days in Life. Vol. 454. Atlantis Press; 2020. p. 146–50.
 19. Dagne S, jemaal A, Yonatan M, Yosef W, Netsanet F. Determinants of Growth Monitoring and Promotion Service Utilization Among Children 0-23 Months of Age in Northern Ethiopia : Unmatched Case Control Study. 2020;
 20. Debuo DT, Prince Kubi Appiah, Kweku M, Asalu GA, Ahiabor SY, Takramah WK, et al. Caregivers Knowledge, Attitude and Practices on Child Growth Monitoring and Promotion Activities in Lawra District, Upper West Region of Ghana. *Sci J Public Heal*. 2017;5(1):20.
 21. Amaliah N. Pemakaian Aplikasi Mobile “Balita Sehat” Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Memantau Pertumbuhan dan Perkembangan Balita. *Bul Penelit Kesehat*. 2018;46(3):155–68.
 22. Bonabi M, Mohebbi SZ, Martinez-Mier EA, Thyvalikakath TP, Khamsi MR. Effectiveness of smart phone application use as continuing medical education method in pediatric oral health care: A randomized trial. *BMC Med Educ*. 2019;19(1):1–7.
 23. Neelam N, Mithilesh P. Smartphone as an intervention to intention behavior of patient care. *Heal Policy Technol*. 2019;8(2):143–50.
 24. Sewa R, Tumurang M, Boky H. Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan Pencegahan Stunting Oleh Kader Posyandu Diwilayah Kerja Puskesmas

- Bailang Kota Manado. *J Kesmas* [Internet]. 2019;8(4):80–8. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/23968/23615>
25. Khatimah K, Laksmi L. Prevent Stunting Campaign: Dissemination of Health Information through Instagram. *Rec Libr J*. 2019;5(1):80.
 26. Bill and Melinda Gates Foundation. 2020 Goalkeepers Report. 2020; Available from: https://www.gatesfoundation.org/goalkeepers/downloads/2020-report/report_en.pdf
 27. Akseer N, Kandru G, Keats EC, Bhutta ZA. COVID-19 pandemi and mitigation strategies: Implications for maternal and child health and nutrition. *Am J Clin Nutr*. 2020;112(2):251–6.
 28. Headey D, Heidkamp R, Osendarp S, Ruel M, Scott N, Black R, et al. Impacts of COVID-19 on childhood malnutrition and nutrition-related mortality. *Lancet* [Internet]. 2020;396(10250):519–21. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31647-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31647-0)
 29. Thapa G, Jhalani M, García-Saisó S, Malata A, Roder-DeWan S, Leslie HH. High quality health systems in the SDG era: Country-specific priorities for improving quality of care. *PLoS Med*. 2019;16(10):10–3.
 30. Efrizal W. Berdampakkah pandemi covid-19 terhadap stunting di bangka belitung? *J Kebijakan Kesehatan Indones*. 2020;09(03):154–7.
 31. Kementerian Kesehatan RI. Pengendalian Stunting di Era Pandemi Covid-19 [Internet]. 2020. Available from: <https://kesmas.kemkes.go.id/portal/konten/~rilis-berita/062215-kepmenkes-no-1995-menkes-sk-xii-2010-tentang-standar-antropometri-status-gizi-anak>
 32. Kementrian Kesehatan RI. Panduan Pelayanan Kesehatan Balita Pada Masa Tanggap Darurat COVID-19. Kementerian Kesehatan RI. 2020;1–30.