

**PENGARUH APLIKASI KABITA TERHADAP PENINGKATAN
KETERAMPILAN IBU BALITA MENGENAI POLA ASUH, POLA MAKAN,
DAN SANITASI**

***The Influence of the KABITA Application on Increasing the Skills of Mothers of
Toddlers Regarding Parenting Patterns, Diet and Sanitation***

¹Nurjannah Supardi, ²Marlina Azis, ³Nurfaizah Alza, ⁴Hilmiati Wahid

¹Program Studi S1 Kebidanan, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia

²Program Studi DIII Kebidanan, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia

³Program Studi DIII Kebidanan Politeknik Kesehatan Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

⁴Program Studi S1 Farmasi Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia

(email: nurjannahsupardi@unimerz.ac.id)

ABSTRACT

Stunting experienced by children is a condition of long-term nutritional deficiency as well as the result of repeated infections and environmental factors. Skills improvement alternatives can be accessed by using the KABITA family-based application. The aim of the research is to determine the effect of using the KABITA application on improving the skills of mothers of toddlers regarding parenting, eating patterns and sanitation. The research method uses a quasi-experimental design with a pre and post with control group design. The sample in this study was 60 people, with 30 people in the control group without using the application and 30 people in the intervention group using the application for one month. The research was conducted in the working area of the Turikale Community Health Center, Maros Regency. The research instruments used were questionnaire sheets, observation sheets, and the KABITA application. Data analysis used the Mann Whitney statistical test. The results showed that there was a significant difference between the knowledge and skill of the intervention group in the pretest and posttest scores (p value = <0.05). The conclusion of this research shows using the KABITA application can improve the skills of mothers of toddlers regarding parenting, eating patterns and sanitation.

Keywords: KABITA, Toddlers, Parenting Patterns, Growth

ABSTRAK

Stunting yang dialami anak merupakan kondisi kekurangan nutrisi jangka panjang maupun akibat dari infeksi berulang dan faktor lingkungan. Alternatif peningkatan keterampilan dapat diakses dengan menggunakan aplikasi berbasis keluarga KABITA. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi KABITA terhadap peningkatan keterampilan ibu balita mengenai pola asuh, pola makan, dan sanitasi. Metode penelitian menggunakan quasi eksperimen design dengan rancangan pre and post with control group design. Sampel pada penelitian ini berjumlah 60 orang dengan kelompok kontrol tanpa menggunakan aplikasi sebanyak 30 orang dan kelompok intervensi yang menggunakan aplikasi sebanyak 30 orang selama satu bulan. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Turikale Kabupaten Maros. Instrument penelitian yang digunakan adalah lembar kuesioner, lembar observasi, serta aplikasi KABITA. Analisis data menggunakan uji statistik Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara

pengetahuan dan keterampilan kelompok intervensi pada nilai pretest dan posttest (p value = $< 0,05$). Simpulan penelitian ini menunjukkan penggunaan aplikasi KABITA dapat meningkatkan keterampilan ibu balita mengenai pola asuh, pola makan, dan sanitasi.

Kata Kunci: KABITA, Balita, Pola Asuh, Pertumbuhan

PENDAHULUAN

Stunting diartikan kondisi tubuh pendek ataupun sangat pendek berdasarkan indeks Panjang Badan berdasarkan Umur (PB/U) ataupun Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) sesuai ambang batas (z -score) antara -3 SD hingga < -2 SD. Keadaan stunting pada balita merupakan kondisi kekurangan nutrisi jangka panjang dan berkaitan pula dengan morbiditas, penyakit infeksi serta masalah sanitasi lingkungan.¹ Penyebab lain yaitu adanya kendala pada akses pangan bergizi serta sanitasi yang buruk.

Masalah gizi yang berlangsung lama dan tidak tertangani akan menyebabkan masalah kesehatan. Pada jangka pendek, masalah gizi bisa mengakibatkan kejadian kematian dan kesakitan, perlambatan perkembangan kognitif serta gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Sedangkan efek jangka panjang yang dapat dialami yaitu tinggi badan yang tidak optimal saat dewasa serta peningkatan risiko penyakit tidak menular di masa tua seperti diabetes dan hipertensi.² Pola asuh dalam keluarga berkaitan erat dengan kondisi stunting karena keluarga dalam hal ini ayah atau ibu maupun pengasuh akan terjun langsung dalam praktik pemberian makanan, stimulasi, praktik kebersihan, maupun pelayanan kesehatan bagi balita. Apabila pola asuh orang tua tidak dijalankan sebagaimana mestinya, hal ini akan menyebabkan terjadinya kekurangan nutrisi maupun perkembangan dan pertumbuhan yang tidak optimal pada balita dan kondisi ini menjadi sulit untuk dipulihkan kembali.³

Tingginya angka kurang gizi kronis pada balita secara global berkaitan dengan kondisi

kemiskinan yang terjadi. Malnutrisi pada ibu bisa menjadi awal pada proses penyebab pertumbuhan linier yang terhambat di rahim, menyebabkan perlambatan pertumbuhan di dalam rahim, serta meningkatkan risiko BBLR pada bayi. Praktik pemberian makan pada anak yang salah dan tingginya penyakit menular pada balita menjadi faktor pencetus kurang optimalnya pertumbuhan balita. Pengerdilan pertumbuhan linier, yang diartikan sebagai *Height for Age* (HAZ) z skor 2 SD di bawah median menjadi indikator fisik yang gampang diukur sebagai akibat dari kondisi kekurangan gizi yang kronis pada masa balita. Anak-anak dengan kondisi pertumbuhan yang lebih lambat mengalami risiko lebih tinggi terhadap tingkat kematian dan kesakitan.⁴

Pola asuh yang baik untuk mencegah stunting dapat ditemukan dalam praktik pemberian makan. Nutrisi yang tepat bisa mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan dan kecerdasan anak sejak usia dini. Model nutrisi bagi orang tua yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016 adalah dengan memberikan makanan sehari-hari yang sesuai dengan kebutuhan gizi bagi anak seperti sumber energi dari beras, umbi-umbian, dll. Sumber bahan pembangun adalah zat-zat terkontrol seperti ikan, daging ayam, daging sapi, telur, susu, kacang-kacangan, serta buah-buahan dan sayuran yang digunakan selama pertumbuhan dan perkembangan bayi untuk menghindari masalah gizi seperti stunting. Mengandung banyak vitamin serta mineral yang berperan dalam pertumbuhan.

Pola makan merupakan suatu cara mengatur jenis maupun jumlah makanan sesuai

dengan kebutuhan tubuh dengan tujuan untuk menjaga kesehatan tubuh serta mencegah munculnya penyakit.⁵ Berkaitan dengan lingkungan, kebiasaan makan mempengaruhi pembentukan perilaku makan seperti kebiasaan di lingkungan tempat tinggal dengan melalui promosi, media elektronik maupun melalui media cetak.⁶⁻⁸ Lingkungan rumah dan lingkungan sekolah akan menentukan pola makan mereka. Promosi iklan makanan juga akan menarik seseorang yang akan mempengaruhi konsumsi makanan tersebut sehingga dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang.^{7,8}

Lingkungan serta keluarga menjadi faktor penting dalam membentuk kebiasaan makan balita. Makanan kesukaan dan makanan yang tidak digemari merupakan gambaran pola makan sehari-hari dalam suatu keluarga. Lingkungan dan keluarga yang memberikan contoh kebiasaan makan yang baik akan membuahkan hasil yang baik pula pada diri anak.⁹ Sanitasi dan kebersihan lingkungan yang buruk memicu gangguan pencernaan dan mengalihkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan ke dalam daya tahan tubuh terhadap infeksi.¹⁰ Sebuah penelitian menemukan bahwa semakin sering anak mengalami gangguan pencernaan seperti diare, maka risiko stunting akan semakin meningkat.¹¹ Selain itu, ketika anak sakit biasanya nafsu makannya berkurang, sehingga asupan makanannya kurang, pertumbuhan otak menjadi terhambat. Akibatnya, anak berisiko mengalami stunting yang berujung pada gangguan pertumbuhan mental serta fisik, sehingga potensi yang dimiliki tidak dapat berkembang secara maksimal.

Salah satu faktor penyebab pertumbuhan tidak optimal pada seorang anak disebabkan pelaksanaan deteksi dini pertumbuhan yang belum optimal. Beberapa faktor deteksi pertumbuhan belum optimal adalah rendahnya pemanfaatan buku KIA (Kesehatan Ibu dan

Anak), serta kurangnya kesadaran ibu untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan balita. Pencatatan di buku KIA juga memiliki kelemahan diantaranya catatan kesehatan ini bisa robek ataupun hilang.¹²

Pemanfaatan buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) oleh ibu maupun bidan belum optimal, dibuktikan dengan jumlah cakupan buku KIA hanya 72,34%, jumlah ini masih dibawah target Standar Pelayanan Minimal. Salah satu upaya untuk meningkatkan deteksi dini tumbuh kembang yaitu dengan pemanfaatan aplikasi tumbuh kembang berbasis keluarga KABITA. Kelebihan dari aplikasi KABITA ini adalah dapat di unduh pada *smartphone* sehingga memudahkan pengguna dalam penggunaannya, tampilannya dibuat secara sederhana, mudah dipahami dan menarik karena menggunakan gambar-gambar yang relevan. Aplikasi ini dapat digunakan kapan saja, semua data dapat tersimpan dalam server (terdokumentasi), aplikasi ini juga dilengkapi fitur mengenai pola pengasuhan balita, pengingat untuk jadwal imunisasi, serta terdapat informasi-informasi penting lainnya mengenai pertumbuhan dan perkembangan.

Berdasarkan paparan tersebut diperoleh rumusan masalah yaitu apakah penggunaan aplikasi tumbuh kembang berbasis keluarga KABITA berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan ibu balita mengenai pola asuh, pola makan dan sanitasi dalam upaya pencegahan stunting di Puskesmas Turikale Kabupaten Maros.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *Quasi Eksperimen* dengan model rancangan *pre and posttest with control group design*.¹³ Metode ini diawali dengan pengembangan aplikasi stimulasi tumbuh kembang yang diberi nama KABITA (Kawan Ibu Balita). Sampel pada penelitian ini berjumlah 60 orang (kelompok intervensi

berjumlah 30 sampel dan kelompok control berjumlah 30 sampel), kriteria inklusi yakni ibu yang mempunyai balita dengan usia 0-59 bulan, ibu yang mempunyai *smartphone*, tempat tinggal yang terjangkau sinyal internet serta bersedia ikut dalam penelitian. Kriteria eksklusi yaitu ibu yang mempunyai anak usia 0-59 bulan dengan kondisi kelainan kongenital ataupun sakit berat, ibu yang tidak mempunyai *smartphone* berbasis android, dan ibu yang tidak hadir pada saat penelitian. Kriteria dropout yakni ibu yang androidnya hilang atau rusak serta ibu yang tidak hadir saat kegiatan evaluasi. Pada penelitian ini digunakan 2 kelompok yakni kelompok perlakuan yang menggunakan buku KIA dan aplikasi tumbuh kembang KABITA serta kelompok kontrol yang hanya menggunakan buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak).

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan pretest mengenai keterampilan pola asuh, pola makan, dan sanitasi, dengan memberikan kuesioner kepada responden. Selanjutnya responden pada kelompok intervensi diberikan perlakuan menggunakan aplikasi KABITA (Aplikasi KABITA berisi kalkulator perhitungan berat badan dan tinggi badan, stimulasi dan perkembangan balita usia 0-60 bulan, panduan pemberian makan, jadwal imunisasi, serta sanitasi bagi balita) dan kelompok kontrol menggunakan buku KIA. Selanjutnya setelah 1 bulan diberikan intervensi dilakukan pengukuran kembali (posttest) mengenai keterampilan pola asuh, pola makan dan sanitasi menggunakan kuesioner. Penelitian dijadwalkan dilakukan pada bulan Agustus- September 2023. Pengumpulan subjek penelitian dilakukan pada saat pelaksanaan kelas ibu balita dan pada saat pelaksanaan posyandu. Pengumpulan data dengan kuesioner (*self administrered questionnaire*) untuk variabel pengetahuan, lembar observasi untuk variabel keterampilan serta intervensi menggunakan aplikasi

KABITA (Kawan Ibu Balita). Lembar kuesioner dengan item pertanyaan untuk mengukur pengetahuan skor terendah 0 dan tertinggi 30. Lembar observasi untuk mengukur keterampilan terdiri dari 10 item dengan nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 10. Kuesioner yang digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan semua pertanyaan dinyatakan valid dengan nilai signifikansi <0.05 dan uji reliabilitas seluruh pernyataan dinyatakan valid *alpha Cronbach* > 0.964 untuk seluruh item pernyataan. Normalitas data diuji menggunakan Shapiro Wilk dengan hasil sig 0.000 yang berarti bahwa data tidak terdistribusi normal. Analisis data menggunakan SPSS 22 menggunakan Uji Wilcoxon. Penelitian ini memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Hasanuddin dengan nomor 679/UN4.4.6.4.5.31/PP36/2023.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu, Pendidikan, dan Status Pekerjaan

Variabel	Intervensi	Kontrol
Usia Ibu		
20-29 tahun	8 (26,7%)	10 (33,3%)
30-39 tahun	17 (56,7%)	12 (40%)
> 40 tahun	5 (16,6 %)	8 (26,7%)
Pendidikan		
SD	3 (10%)	5 (16,7%)
SMP	5 (16,7%)	3 (10%)
SMA	20 (66,7%)	19 (63,3%)
D3 – S1	2 (6,6%)	3 (10%)
Pekerjaan		
Bekerja	7 (23,3%)	4 (13,3%)
Tidak Bekerja	23 (76,7%)	26 (86,7%)

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen dan kontrol, mayoritas usia ibu berada pada rentang usia 30-39 tahun. Pendidikan ibu mayoritas berada pada tingkat

sekolah menengah atas (SMA) baik pada kelompok eksperimen maupun kontrol. Mayoritas ibu pada kelompok eksperimen maupun kontrol tidak bekerja.

Tabel 2. Uji Statistik Variabel Pengetahuan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pada Kelompok Intervensi Menggunakan Aplikasi KABITA

		N	Mean Rank	ρ value
Posttest Pretest	Negative Ranks	1	2,00	0,000
	Positive Ranks	24	13.46	
	Ties	5		
	Total	30		

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 2. Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai negative ranks pada kelompok pre-post eksperimen sebanyak 1 orang dengan nilai mean rank 2.00, positif rank sebanyak 24 orang dengan mean rank 13.46 serta nilai $p = 0,000 < 0,05$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan signifikan antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi KABITA dan buku KIA.

Tabel 3. Uji Statistik Variabel Pengetahuan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pada Kelompok Kontrol

		N	Mean Rank	ρ value
Posttest Pretest	Negative Ranks	1	3.50	0,005
	Positive Ranks	11	6.77	
	Ties	18		
	Total	30		

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 3. Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai negatif ranks pada kelompok pre-post kontrol sebanyak 1 orang dengan nilai mean rank 3.50, positif rank

sebanyak 11 orang dengan mean rank 6.77 serta nilai $p = 0,005 < 0,05$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah responden menggunakan buku KIA.

Tabel 4. Uji Statistik Variabel Keterampilan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pada Kelompok Ekperimen menggunakan Aplikasi KABITA

		N	Mean Rank	ρ value
Posttest Pretest	Negative Ranks	2	2.00	0,000
	Positive Ranks	26	15.46	
	Ties	2		
	Total	30		

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4. Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai negatif ranks pada kelompok pre-post eksperimen sebanyak 2 orang dengan nilai mean rank 2.00, positif rank sebanyak 26 orang dengan mean rank 15.46, dan nilai ties sebanyak 2 orang serta nilai $p = 0,000 < 0,05$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan keterampilan sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan Aplikasi KABITA dan buku KIA.

Tabel 5. Uji Statistik Variabel Keterampilan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pada Kelompok Kontrol

		N	Mean Rank	ρ value
Posttest Pretest	Negative Ranks	0	0.00	0,014
	Positive Ranks	7	4.00	
	Ties	23		
	Total	30		

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 5. Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa positif rank sebanyak 7 orang dengan mean rank 4.00 dan nilai ties sebanyak 23 orang serta nilai $p = 0,000 < 0,05$ maka

dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan keterampilan pada kelompok kontrol yang hanya menggunakan buku KIA.

Tabel 6. Perbandingan Pengetahuan Kelompok Kontrol dan Eksperimen Menggunakan Uji Mann-Whitney

Kelompok	N	Mean Rank	Asymp. Sig. (2-Tailed)
Eksperimen	30	40.85	0,000
Kontrol	30	20.15	
Total	60		

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan posttest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan p value: 0,000 menggunakan uji statistik Mann Whitney.

Tabel 7. Perbandingan Keterampilan Kelompok Kontrol dan Eksperimen Menggunakan Uji Mann-Whitney

Kelompok	N	Mean Rank	Asymp. Sig. (2-Tailed)
Eksperimen	30	44.35	0,000
Kontrol	30	16.65	
Total	60		

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara persentase peningkatan keterampilan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan p value: 0.000 menggunakan uji statistik Mann Whitney.

PEMBAHASAN

Penggunaan Teknologi Informasi Mobile Health (m-Health) merupakan alternatif yang bisa membantu peningkatan pelayanan kesehatan dalam menyalurkan informasi dan edukasi mengenai kesehatan

bagi ibu yang memiliki balita tanpa adanya batasan ruang dan waktu dan serta dapat dilakukan tanpa harus bertemu langsung dengan tenaga kesehatan seperti bidan yang bekerja sebagai tonggak pemberi layanan bagi ibu dan balita.

Pada penelitian ini, mayoritas responden pada kelompok intervensi maupun kontrol berumur 30-39 tahun. Pola asuh dapat dipengaruhi oleh faktor usia. Apabila ibu berusia terlalu muda atau terlalu tua, maka hal ini dapat mempengaruhi seseorang saat menjalankan peran pengasuhan sebab dibutuhkan kematangan mental, fisik, maupun psikososial.¹⁴ Usia 20-40 tahun menjadi usia dewasa awal dan fase reproduksi yang dapat menjalankan peran dengan optimal dibandingkan usia yang lebih muda atau yang lebih tua dari rentang usia ini. Pada usia 20-40 tahun dimungkinkan seseorang merawat dan membesarkan anak dengan fisik yang masih kuat dan emosional yang telah matang.

Pada penelitian ini, mayoritas responden memiliki pendidikan tertinggi SMA (Sekolah Menengah Atas) pada kelompok intervensi sejumlah 20 (66,7%) orang dan kelompok kontrol sejumlah 19 (63,3%) orang. Prevalensi gizi kurang cenderung didapati pada ibu dengan pendidikan rendah dibandingkan ibu dengan pendidikan lebih tinggi. Diasumsikan bahwa ibu yang terpelajar memiliki pengetahuan serta keahlian yang lebih banyak dalam menerapkan pengasuhan bagi balita. Pengetahuan yang dimiliki mengenai pemenuhan nutrisi dan pola asuh akan berhubungan dengan pemenuhan hidangan yang disiapkan ibu untuk balita setiap harinya. Kondisi ini akan mempengaruhi status gizi jika seorang ibu tidak bertindak secara bijaksana dalam pemilihan jenis makanan bagi keluarga yang bisa menyebabkan kondisi gizi kurang maupun stunting.

Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa tingkat pendidikan ibu yang memiliki

balita stunting mempunyai pendidikan terakhir SD 17 orang (68%) lebih banyak dibandingkan tingkat pendidikan terakhir SMP yakni 5 orang (20.0%) dan Perguruan Tinggi sejumlah 3 Orang (12.0%). Pendidikan rendah pada seorang ibu dapat berpengaruh terhadap perawatan maupun pola asuh bagi anaknya. Jika seseorang mempunyai pendidikan serta pengetahuan yang baik maka diasumsikan akan berkorelasi terhadap tingkat ketahanan pangan keluarga, sehingga akan menjadikan pola pengasuhan anak menjadi lebih baik dan mencegah terjadinya gangguan pertumbuhan pada balita.¹⁵

Hasil penelitian pada karakteristik pekerjaan menunjukkan mayoritas responden tidak bekerja atau menjadi Ibu Rumah Tangga (IRT), karakteristik ini mayoritas pada kedua kelompok baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Status bekerja dapat mempengaruhi pengetahuan maupun keterampilan seseorang sebab diasumsikan bahwa ibu yang bekerja akan lebih mudah mendapatkan informasi dari banyak sumber. Namun pola asuh yang diterapkan pada ibu yang bekerja juga dapat menjadi faktor pencetus kejadian stunting pada balita sebab banyak ibu bekerja yang sangat sibuk sehingga pemenuhan nutrisi bagi balita tidak terjaga dengan baik. Jika waktu bekerja di luar rumah bagi seorang ibu terhitung lebih dari 7 jam maka kondisi ini bisa mengurangi waktu kebersamaan ibu dan anak. Kondisi ini juga dapat menjadi faktor pencetus pola pengasuhan yang tidak tepat karena kurangnya waktu pengasuhan yang diberikan. Semakin lama waktu bekerja ibu di luar rumah maka akan semakin sedikit perkembangan yang dialami anak sebab waktu stimulasi kepada anak otomatis akan berkurang.

Bagi ibu yang tidak bekerja di luar rumah akan mempunyai waktu kebersamaan yang lebih banyak bersama anak. Waktu ini memungkinkan ibu dan anak berinteraksi

dengan lebih dalam (*Mother-Child Relationships*). Kebersamaan ibu dan anak dapat diisi dengan melakukan permainan yang dapat menstimulasi pertumbuhan dan perkembangan balita. Sedangkan bagi ibu yang bekerja di luar rumah cenderung memiliki waktu kebersamaan dengan anak lebih sedikit. Beberapa keluarga dengan ayah dan ibu yang bekerja di luar rumah merawat anak dengan dibantu oleh pengasuh. Hal ini dapat memicu pola asuh dan perawatan yang tidak tepat bagi balita karena terbatasnya informasi maupun keterampilan yang dimiliki.

Namun disisi lain ibu yang bekerja cenderung lebih mudah memenuhi kebutuhan makanan bagi balita sehingga diharapkan bagi ibu bekerja yang menghabiskan waktu lebih banyak di luar rumah dapat tetap mengontrol asupan nutrisi dan pola hidup balita termasuk sanitasi dan aktivitas sehari-hari di rumah bersama pengasuh. Hasil penelitian mengemukakan adanya hubungan bermakna antara pekerjaan ibu dengan peningkatan risiko stunting balita ($p=0,0001$)¹⁶. Hasil penelitian mengemukakan bahwa tidak ditemukan perbedaan pada kualitas tumbuh kembang anak pada ibu bekerja dengan ibu yang hanya di rumah (tidak bekerja). Hal ini berarti bahwa ibu yang bekerja memiliki waktu kebersamaan dengan anak yang lebih sedikit namun mereka dapat memberikan kualitas pengasuhan dan stimulasi tumbuh kembang bagi balita.¹⁷

Pengaruh KABITA Terhadap Pengetahuan Ibu Balita Mengenai Pola Asuh, Pola Makan, dan Sanitasi

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan responden setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dengan nilai p value = 0.000 yang berarti bahwa ada pengaruh penggunaan aplikasi KABITA terhadap pengetahuan ibu. Pada kelompok intervensi yang menerapkan aplikasi KABITA, pengetahuan ibu meningkat

dengan sangat signifikan dibandingkan dengan peningkatan pengetahuan ibu pada kelompok kontrol yang menggunakan buku KIA tanpa aplikasi KABITA.

Terjadinya peningkatan pengetahuan ibu setelah penggunaan KABITA disebabkan aplikasi KABITA memiliki fitur yang menarik berupa gambar dan berisi mengenai informasi penting seputar pola pengasuhan balita, cara memberikan makanan yang benar, cara melakukan stimulasi kepada balita sesuai dengan usia serta cara menjaga kebersihan. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur kalkulator menentukan status gizi berdasarkan berat badan dan tinggi badan sehingga ibu dapat memantau status gizi bayi dengan cara memasukkan data hasil pengukuran bayi pada aplikasi dan akan disimpulkan secara otomatis apakah pertumbuhan balita normal atau tidak. Sejalan dengan teori bahwa visual atau gambar yang diterima oleh mata akan ditransfer ke korteks oksipital kemudian ditafsirkan oleh daerah asosiasi visual. Kapasitas seorang manusia dalam menerima masukan serta menghasilkan keluaran terbatas. Informasi yang tersedia lebih banyak dibandingkan yang dapat diterima oleh system pengolahan manusia. Oleh sebab itu kemasan informasi akan sangat menentukan kapasitas informasi dapat diterima secara efektif atau tidak.

Dari teori inilah aplikasi KABITA dibuat menjadi aplikasi yang menarik dengan menampilkan gambar-gambar yang relevan dengan konten yang terdapat di dalam aplikasi. Tujuannya adalah agar pengguna tertarik dan dapat lebih memahami isi dari aplikasi ini. Setelah terjadi peningkatan pengetahuan maka diharapkan keterampilan responden juga akan meningkat sehingga dapat meningkatkan keterampilan ibu dalam mengasuh dan merawat balita. Hal ini senada dengan temuan Woreta bahwa Penggunaan m - Health menjadi suatu alat atau instrumen canggih yang digunakan untuk mengentaskan hambatan

kemiskinan, pelayanan kesehatan dasar dan pendidikan secara lebih efektif di negara berkembang. M-Health diasumsikan dapat meningkatkan pengetahuan dengan memberikan pembelajaran yang modern, efisien, efektif dalam biaya, dan meningkatkan pengetahuan.¹⁸ Hal ini sesuai dengan asumsi peneliti bahwa penggunaan aplikasi yang berisi gambar relevan dapat memberikan informasi dan pemahaman yang lebih mudah bagi penggunaannya. Peningkatan pengetahuan terjadi karena aplikasi yang menampilkan informasi yang dikemas secara menarik akan lebih mudah melekat diingatan seseorang. Terbukti dari hasil penelitian diperoleh pengetahuan responden meningkat secara signifikan sesudah menggunakan aplikasi KABITA.

Pengetahuan mengenai gizi dapat mempengaruhi sikap serta perilaku seseorang dalam hal pemilihan makanan dan akan mempengaruhi status gizi yang bersangkutan. Seorang ibu yang mempunyai pengetahuan baik mengenai makanan khusus dan menyediakan makanan tersebut untuk anaknya cenderung memiliki anak dengan status gizi normal atau baik. Pengetahuan serta pendidikan dasar bagi seorang ibu menjadi faktor penting dalam rangka pemenuhan makanan bagi bayi dan balita. Pendidikan umum yang lebih tinggi yang dimiliki seseorang dapat memudahkan pemahaman mengenai informasi yang didapatkan serta pengetahuan tentang cara pemberian makanan pada bayi serta dapat membentuk kebiasaan makan yang baik dan berkorelasi terhadap status gizi seorang anak. Umumnya penyediaan makanan dalam suatu rumah tangga ditentukan oleh ibu sehingga ibu yang memiliki pengetahuan dan sikap yang benar mengenai gizi akan mampu melatih kebiasaan makan makanan sehat sedini mungkin kepada anak-anaknya.

Pengetahuan yang benar tentang pola asuh, pola makan dan sanitasi yang baik dapat dipengaruhi oleh media yang digunakan saat informasi diberikan. Media yang digunakan saat diberikan pendidikan kesehatan berfungsi untuk melibatkan indera sebanyak-banyaknya pada objek sehingga akan memudahkan persepsi seseorang. Media pendidikan membuat seseorang dapat lebih cepat menangkap informasi yang disampaikan karena informasi yang disampaikan dengan media yang tepat akan lebih menarik perhatian, lebih interaktif, dan dapat mengatasi batasan ruang, waktu, serta indera manusia.

Pengaruh Aplikasi KABITA Terhadap Keterampilan Ibu Balita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan skor keterampilan secara signifikan pada kelompok intervensi. Responden memiliki skor keterampilan yang lebih tinggi setelah mendapatkan intervensi berupa penggunaan aplikasi KABITA. Hasil penelitian juga menunjukkan perbedaan hasil skor keterampilan pada kelompok kontrol dimana terdapat 7 responden yang mengalami peningkatan skor keterampilan setelah menggunakan buku KIA selama 1 bulan tanpa menggunakan aplikasi KABITA. Penggunaan buku KIA juga diasumsikan dapat meningkatkan skor keterampilan bagi ibu balita sebab buku ini menjadi pegangan wajib bagi ibu yang memiliki balita dan buku ini memuat informasi penting dan lengkap sebagai petunjuk bagi orang tua dalam mengasuh balita.

Penelitian menunjukkan melalui aplikasi *smartphone*, ibu semakin terampil dalam mengasuh anak. Lebih banyak responden pada kelompok intervensi yang mengalami peningkatan keterampilan dibandingkan responden pada kelompok kontrol yang hanya menggunakan buku KIA. Salah satu yang dapat meningkatkan kinerja

seseorang yaitu dengan adanya aplikasi sehingga dapat mempermudah dalam pengasuhan bayi dan balita. Aplikasi merupakan suatu alat bantu yang sangat baik dalam melakukan deteksi dini dan intervensi tumbuh kembang anak.¹⁹

Dalam praktik pemberian makan, peningkatan keterampilan dapat membuat penambahan berat badan anak terjadi secara signifikan. Penerapan *feeding rules* dan *responsive feeding* dapat membuat pola makan anak menjadi lebih baik yang dapat berujung pada kebiasaan makan yang baik dan peningkatan berat badan secara adekuat. Pola pengasuhan anak diantaranya sikap serta praktik ibu dalam kedekatannya dengan anak meliputi pemberian ASI eksklusif, cara penyajian dan pemberian makan kepada anak (*child feeding*), memberikan rasa aman, perlindungan terhadap anak, tidur bersama, memandikan serta memakaikan pakaian, melatih *toilet training*, menjaga kebersihan, mencegah kuman patogen serta serangan penyakit, pencegahan maupun pengobatan saat anak sakit, interaksi dan stimulasi, bermain bersama dan bersosialisasi, memberi kasih sayang dan menyediakan lingkungan yang bersih dan sehat agar anak bertumbuh dan berkembang secara optimal.

Selain dari pola asuh dan pola makan, kondisi lingkungan tempat tinggal yang tidak bersih seperti lingkungan kotor dan air bersih yang kurang dapat meningkatkan risiko stunting pada balita. Usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah masalah gizi yaitu dengan menyediakan jamban sehat dan SPAL yang memenuhi syarat. Intervensi yang dapat dilakukan dalam pencegahan terjadinya stunting adalah dengan menjaga sanitasi lingkungan agar tetap bersih dan sehat. Balita yang berada pada rumah tangga yang menjalankan praktik kebersihan yang buruk berisiko 2,4 kali mengalami stunting dibandingkan balita yang tinggal di rumah

dengan praktik hygiene baik²⁰. Keluarga yang mempunyai jamban sehat di rumah tangga dimaksudkan agar sumber air yang digunakan tidak tercemar dan menghindari timbulnya penyakit seperti diare. Lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat memicu transmisi penyakit dari tinja ke mulut yang dapat memicu diare, cacingan, serta enteropati lingkungan. Enteropati lingkungan adalah kondisi gangguan subklinis yang disebabkan infeksi usus berulang yang mengakibatkan masalah kronis pada proses penyerapan gizi sebab terjadi perubahan pada dinding usus. Infeksi menyulitkan penyerapan zat gizi di dalam tubuh, apabila kebutuhan gizi tidak terpenuhi secara adekuat maka dapat menyebabkan energi pada tubuh balita harus terbagi, energi yang seyogyanya dipakai untuk pertumbuhan dialihkan tubuh melawan infeksi.²¹

Terlepas dari beberapa keunggulan dari aplikasi KABITA yang diterapkan bagi ibu, masih terdapat kendala yang ditemui di lapangan saat pelaksanaan penelitian. Salah satu kendala yang ditemui yaitu kondisi ekonomi calon responden yang menyebabkan beberapa ibu tidak dapat ikut dalam penelitian karena tidak memiliki *smartphone*. Selain itu, responden terkadang kesulitan mengakses aplikasi karena tidak memiliki kuota internet.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan pada penelitian ini yaitu penerapan aplikasi KABITA dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan ibu balita mengenai pola asuh, pola makan, dan sanitasi. Aplikasi KABITA dapat dimanfaatkan sebagai sarana pelengkap untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu balita di pelayanan posyandu maupun digunakan sendiri bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Olsa, Edwin, Sulastri, Anas. Hubungan Sikap dan Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting pada Anak Baru Masuk Sekolah Dasar di Kecamatan Nanggalo. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2018;
2. Fikrina TL. Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Karangrejek Wonosari Gunung Kidul. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. 2017;7(1).
3. Widyaningsih, Novita. Keragaman Pangan , pola asuh makan dan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. *Jurnal Gizi Indoensia*. 2018;7(1).
4. Vaivada T, Akseer N, Akseer S, Somaskandan A, Stefopoulos M, Bhutta ZA. Stunting in childhood : an overview of global burden , trends , determinants , and drivers of decline. 2020;112(2):777S-791S.
5. RI K. Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan R Direktorat Jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta; 2020.
6. Ahmad ZF. Hubungan BBLR Dan Pola Asuh Gizi Dengan Kejadian Stunting Di Desa Tabumela Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo. *Madu: Jurnal Kesehatan*. 2021;10(2):1-8.
7. Ahmad ZF. The E-Learning Utilization On Attitudes And Behavior Of Diarrhea Prevention During Pandemic. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 2021;12(6):231-6.
8. Prasetya E, Nurdin SSI, Ahmad ZF. Hubungan Pemanfaatan Sumber Informasi Dengan Sikap Wanita Usia Subur Tentang Kesehatan Reproduksi. *Madu: Jurnal Kesehatan*. 2021;10(1):1-8.
9. Supardi N, Taruli Rohana Sinaga F, Hasanah LN, Fajriana, Hasmar, Parlioni, et

-
- al. Gizi Pada Bayi dan Balita. In Medan: Yayasan Kita Menulis; 2023.
10. Ahmad ZF, Nurdin SSI. Faktor lingkungan dan perilaku orang tua pada balita stunting di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*. 2019;4(2):87–96.
11. Manggala AK, Wiswa K, Kenwa M, Me M, Kenwa L, Agung A, et al. *Paediatrica Indonesiana*. 2018;58(5):205–12.
12. Sistiarani C, Gamelia E, Umiyarni D, Sari P, Kesehatan J, Fakultas M, et al. Fungsi Pemanfaatan Buku KIA terhadap Pengetahuan Kesehatan Ibu dan Anak pada Ibu Function of Utilization Maternal Child Health Book to Maternal Knowledge. 2012;353–8.
13. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* 2nd ed. Bandung: Alfabeta; 2019.
14. Badar AN, Demang FY, Daar GF. Hubungan Pola Asuh Ibu Bekerja Dengan Perkembangan Sosial Anak Usia Prasekolah Di Paud Santa Juliana Golo Bilas. 6(1):1–11.
15. Pitri ZY, Ramadanti T. Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Pola Asuh Ibu Balita Stunting Di Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Kesehatan*. 2022;13(1):139–43.
16. Wulansari Y. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Tahun, Usia 6-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Gerunggang Kota Pangkalpinang 2017. No Title. Skripsi Strata Satu, STIKES Citra Delima Bangka Belitung, Pangkalpinang. 2017;
17. Almani, Abdul S., Abro, Allohino dan Mugheri, Roshan A. Study of the Effects of Working Mothers on the Development of Children in Pakistan. *International Journal of Humanity and Social Science*. 2013;2(11):164–71.
18. Woreta SA, Kebede Y, Zegeye DT. Knowledge and utilization of information communication technology (ICT) among health science students at the University of Gondar , North Western Ethiopia. 2013;
19. Saurina N, Studi P, Informatika T, Teknik F, Wijaya U, Surabaya K, et al. Aplikasi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Usia Nol Hingga Enam Tahun Berbasis Android. 2015;65–74.
20. Musyayadah, Adiningsih S. Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga dan Frekuensi Diare dengan Stunting pada Balita di Kampung Surabaya The Relationship between Family Food Security and The Frequency of Diarrhea among Stunted Toddlers in Kampung Surabaya. *IAGIKMI & Universitas Airlangga*. 2019;257–62.
21. Apriluana, G., & Fikawati S. Analisis Faktor-Faktor Risiko terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0-59 Bulan) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. 2018;247–56.
-