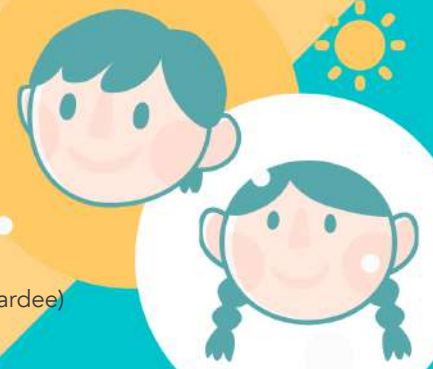


# INOVASI BUKU KESEHATAN IBU DAN ANAK (KIA) BERBASIS APLIKASI TELEPON SELULER DALAM MENINGKATKAN KESEHATAN ANAK

dr. Dwi Astuti Dharma Putri, M.ClinRes.

dr. Jeslyn Tengkwawan (MPH Student at Johns Hopkins University/LPDP Awardee)

dr. Zulfikar Ihyauddin (MPH Student at The University of Melbourne)



## Ringkasan Eksekutif

Digitalisasi Buku KIA diharapkan mampu memaksimalkan pemantauan kesehatan ibu dan anak melalui media yang mudah diakses, dengan informasi yang valid, reliabel, serta aplikatif baik bagi masyarakat luas dan pembuat kebijakan.

## Pesan Kunci dan Rekomendasi

1. Interpretasi hasil pengukuran pertumbuhan secara *real time* melalui aplikasi Buku KIA digital
2. Penggunaan Buku KIA digital sebagai sumber informasi yang reliabel bagi orang tua
3. Penggunaan data Buku KIA digital sebagai sumber data penelitian dan pembuatan kebijakan

## Target Policy Brief

Pengambil keputusan yang akan dituju: Direktorat Kesehatan Keluarga – Direktur Kesehatan Keluarga



Photo by cottonbro from Pexels

## INTRODUKSI

Masalah nutrisi, pertumbuhan, dan perkembangan balita, termasuk di dalamnya *stunting*, gizi kurang/gizi buruk, dan keterlambatan perkembangan merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang belum terselesaikan hingga saat ini. Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia berisi informasi yang seyogyanya bersifat terintegrasi untuk kesehatan ibu dan anak dari proses kehamilan sampai dengan anak berusia 6 tahun. Buku KIA diharapkan dapat menjadi media komunikasi antara tenaga kesehatan dengan orang tua dalam pemantauan kondisi kesehatan ibu dan anak, sehingga apabila ditemukan tanda awal kelainan terhadap pertumbuhan dan perkembangan, penanganan dapat segera diberikan (Kementerian Kesehatan, 2020).

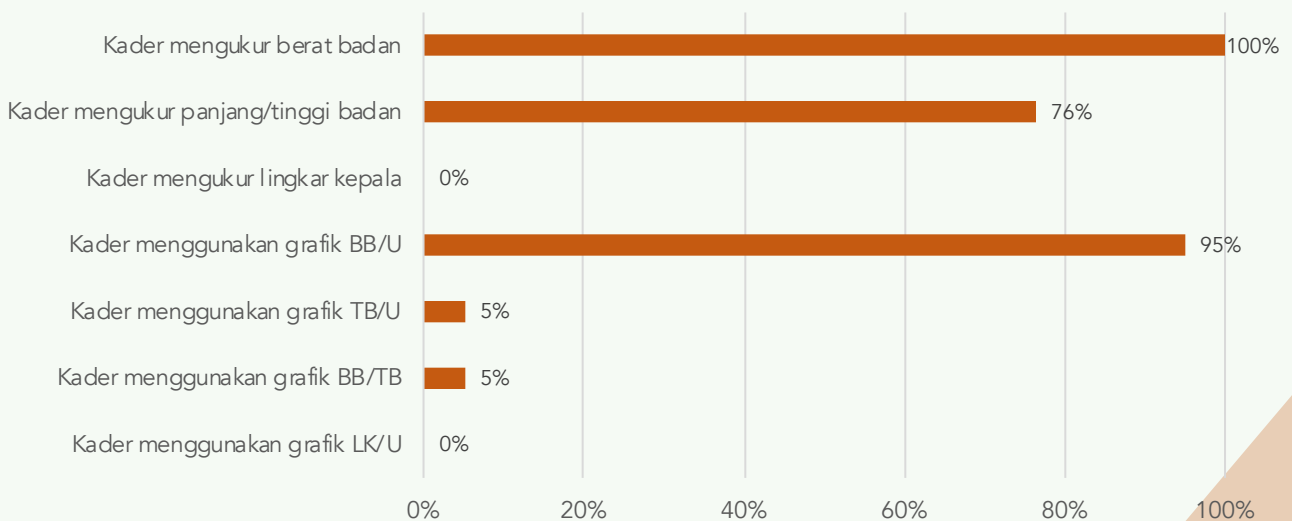
Namun, pada praktiknya ditemukan beberapa halangan untuk mencapai tujuan tersebut. Dari sisi petugas kesehatan, pengisian buku KIA kerap tidak lengkap dikarenakan banyaknya pasien dengan waktu yang terbatas. Saat ini, data balita di Indonesia masih dihitung dan dicatat secara manual oleh petugas kesehatan yang terbatas, sehingga mengakibatkan keterlambatan input dan analisis data. Kelemahan ini menjadi salah satu faktor risiko kurang optimalnya pencatatan dan pemantauan tumbuh kembang anak di Indonesia, yang dilaporkan oleh data Riset Kesehatan Dasar sebesar 57.2% dan 45.6% berturut-turut (Risksedas, 2018).

## Penyebab terjadinya masalah dan konsekuensi apabila masalah diabaikan

Rendahnya angka pemantauan tumbuh kembang ini dapat menyebabkan banyak anak dengan kecurigaan gangguan pertumbuhan dan perkembangan terlambat diintervensi. Keterlambatan analisis dan input data juga seringkali membuat kebijakan yang dibuat menjadi tidak sesuai, tidak representatif, dan tidak *real-time* atau sesuai dengan masalah yang sedang dihadapi sekarang. Adapun lebih lanjut, masalah pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan hal yang serius. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan tidak hanya mempengaruhi kesehatan anak tersebut, tetapi juga masa depan mereka dan produktivitas negara (*human capital index* dan *human development index*) (Grantham-McGregor et al, 2007). Saat ini, gizi buruk dan perawakan pendek atau *stunting* memiliki prevalensi yang tinggi di Indonesia, yaitu sebanyak 17.7% untuk gizi buruk dan 38.1% untuk *stunting* (Risdesdas 2018). Indonesia diperkirakan akan menghadapi bonus demografi pada 15-20 tahun mendatang. Apabila pertumbuhan dan perkembangan anak-anak pada saat ini tidak optimal, maka bonus demografi ini tidak akan berlaku secara efektif dan sebaliknya dapat menjadi “bom” demografi.

*Policy brief* ini ditulis berdasarkan hasil penelitian potong lintang mengenai pengetahuan kader kesehatan pos pelayanan terpadu (Posyandu) dalam pengukuran pertumbuhan anak dan penilaian kelengkapan grafik pertumbuhan buku KIA yang dilaksanakan di Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat pada bulan Juli 2019. Survei dilakukan kepada 59 kader yang berasal dari tiga desa di Lombok Tengah. Sebanyak 205 buku KIA yang dimiliki oleh orang tua dari anak di bawah lima tahun (balita) ditinjau dalam penelitian ini. Survei pada kader dilakukan untuk mengetahui praktik pengukuran pertumbuhan anak yang dilakukan di Posyandu dan hambatan yang ditemui oleh kader dalam mengisi grafik pertumbuhan di buku KIA.

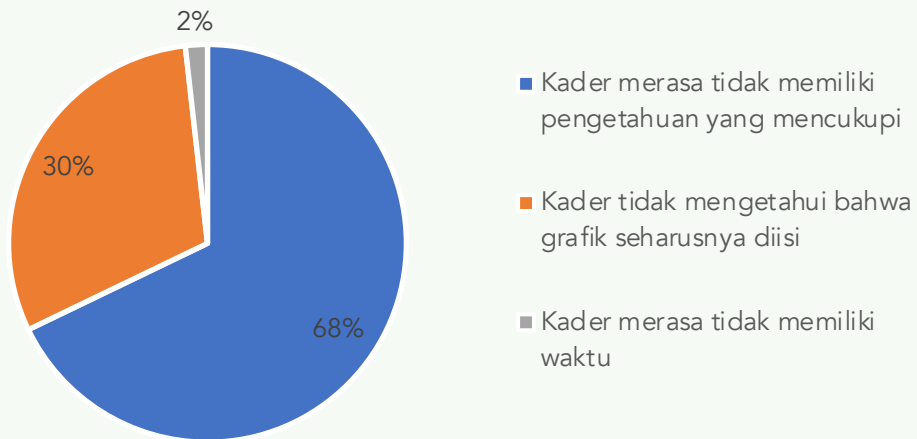
Dalam survei ini, terdapat empat poin utama yang ditemukan. Penemuan pertama (Gambar 1) merefleksikan praktik pengukuran indikator pertumbuhan yang belum optimal yang dilakukan oleh kader kesehatan di Posyandu. Seluruh kader (100%) telah mengukur berat badan anak, tetapi hanya 76% yang mengukur panjang atau tinggi badan anak, dan tidak ada kader kesehatan yang rutin melakukan pengukuran lingkaran kepala anak.



Gambar 1. Praktik pengukuran dan pencatatan indikator pertumbuhan oleh kader Posyandu

BB/U: berat badan terhadap usia; BB/TB: TB/U: Tinggi /Panjang badan terhadap usia; Berat badan terhadap tinggi/Panjang badan; LK/U: lingkaran kepala terhadap usia;

Kedua, pengukuran yang belum optimal berimbas pada penggunaan grafik pertumbuhan buku KIA (berat badan terhadap usia, panjang atau tinggi badan terhadap usia, berat badan terhadap panjang atau tinggi badan, dan lingkaran kepala terhadap usia). Sebanyak 94.9% kader menggunakan grafik berat badan terhadap usia, tetapi penggunaan ketiga grafik lainnya hanya dilakukan oleh 5% dari kader. Hasil penelitian yang ketiga (Gambar 2) menunjukkan bahwa kader merasa tidak memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pengukuran dan penggunaan grafik pertumbuhan (68%), tidak mengetahui bahwa kader juga harus menggunakan grafik pada buku KIA (30%), dan tidak memiliki waktu untuk mengukur atau menggunakan grafik pertumbuhan (2%). Penemuan penelitian yang terakhir menunjukkan bahwa seluruh buku KIA memiliki grafik pertumbuhan yang tidak terisi lengkap (100%).



Gambar 2. Hambatan umum yang ditemui oleh kader

### AGENDA KEBIJAKAN DAN REKOMENDASI

Inovasi buku KIA konvensional menjadi aplikasi berbasis telepon seluler akan dapat memudahkan informasi kesehatan ibu dan anak untuk tersimpan dalam satu tempat yang bisa diakses kapan saja dan mudah diisi, serta dapat dilengkapi dengan materi yang menunjang pemahaman petugas kesehatan serta orang tua. Penggunaan aplikasi teknologi telah terbukti mampu meningkatkan efektivitas pemantauan kesehatan anak, komunikasi antara orang tua dan petugas kesehatan, dan pengumpulan data kesehatan (Lee et al, 2016). Terdapat tiga rekomendasi yang bisa ditawarkan terkait penggunaan Buku KIA berbasis aplikasi telepon seluler:

1. Interpretasi hasil pengukuran pertumbuhan dan perkembangan secara *real time* melalui aplikasi Buku KIA digital

Melalui Buku KIA digital, kader kesehatan akan diwajibkan untuk mengisi hasil pengukuran pertumbuhan melalui aplikasi ini. Kader juga akan termotivasi untuk melengkapi seluruh data yang dibutuhkan dikarenakan kelengkapan data pengukuran merupakan salah satu syarat sebelum data anak dapat diunggah ke portal Buku KIA digital. Melalui aplikasi ini, tugas kader untuk melakukan plot hasil pengukuran pertumbuhan dan menginterpretasi data akan dibantu oleh algoritma teknologi Buku KIA digital, yang nantinya dapat memberikan hasil pengukuran secara *real time*. Hasil interpretasi yang muncul dapat langsung dikomunikasikan kepada orang tua.

2. **Penggunaan Buku KIA digital sebagai sumber informasi yang reliabel bagi petugas kesehatan dan orang tua**

Buku KIA sebagai sumber informasi terpercaya bagi petugas kesehatan dan orang tua kini mulai tergerus dengan informasi digital yang dapat dengan mudah ditemukan di internet. Namun demikian, tidak semua informasi tersebut akurat dan sesuai dengan bukti medis. Oleh karena itu, Buku KIA digital diharapkan dapat menjadi sumber informasi utama yang tidak hanya menyediakan informasi dalam bentuk tertulis (sebagaimana yang ditemukan sekarang) tetapi juga dalam bentuk video. Hal ini akan mempermudah petugas kesehatan dalam mengedukasi orang tua. Di sisi lain, orang tua akan lebih mudah dalam mempraktikkan informasi yang dibaca dalam Buku KIA digital, seperti melakukan stimulasi pada anak, memasak resep MPASI, dan melakukan tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) untuk anak secara tepat.

3. **Penggunaan data Buku KIA digital sebagai sumber data penelitian dan pembuatan kebijakan**

Rekomendasi ini dapat dieksekusi jika kedua rekomendasi di atas dapat dilakukan secara rutin dan akurat. Data yang dimasukkan ke dalam Buku KIA digital dapat menjadi sumber *surveillance* yang akan menjadi dasar informasi dalam melakukan penelitian. Dengan adanya Buku KIA digital, data anak dapat diperoleh dan diolah secara berkala untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pembuatan kebijakan. Nantinya, diharapkan kebijakan kesehatan dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan masing-masing daerah sesuai dengan kondisi kesehatan yang terpantau.

## REFERENSI

Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet*. 2007 Jan 6;369(9555):60–70.

Kementerian Kesehatan RI. Indonesia Minister of Health Decree No. 284 in 2004 [Internet]. 2004 [cited 2020 Oct 18]. Available from: <http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/KEPMEN%20284%20buku%20kia%202014.pdf>

Lee SH, Nurmatov UB, Nwaru BI, Mukherjee M, Grant L, Pagliari C. Effectiveness of mHealth interventions for maternal, newborn and child health in low- and middle-income countries: Systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2016 Jun;6(1):010401.

Ministry of Health and National Institute of Health Research and Development. National report on basic health research, Riskesdas, 2018. Jakarta, Indonesia, 2018.

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. In Atlantis Press; 2020 [cited 2020 Oct 20]. p. 146–50. Available from: <https://www.atlantispress.com/proceedings/ecep-19/125943174>