

EFFECTIVENESS OF USING MCH BOOKS AND MONSCA APPLICATIONS IN THE IMPLEMENTATION OF 14 T ANTENATAL SERVICE STANDARDS

Efektivitas Penggunaan Buku KIA dan Aplikasi Monsca dalam Penerapan Standar Pelayanan Antenatal 14 T

Rahmawati^{1*)}, Syarif Syafruddin², Nontji Werna²

^{1*)}Magister Kebidanan, Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin; Puskesmas Bontobangun Bulukumba, Email: rahmawati@pasca.unhas.ac.id

²Magister Kebidanan, Pascasarjana Universitas Hasanuddin.

ABSTRACT

The component of antenatal care received by pregnant women is classified as incomplete because the implementation of standard pregnancy services is still using conventional methods. There are obstacles faced by midwives, such as the limited time in a recording, which has an impact on the declining quality of antenatal care standards. This research aims to compare the effectiveness of the use of KIA books and MONSCA applications in midwives in the application of the standard Antenatal service 14 T. This research was conducted in Puskesmas Tanete and Puskesmas Bontobangun Bulukumba District. The method used in the study is experimental quasi (pre-test post-test nonequivalent control design). Using a sample of midwives in this study, as many as 36 people were divided into two groups (18 intervention groups and 18 control groups). The sampling technique in this study used purposive sampling. Data were analyzed using the Mann-Whitney Test. The results showed that there was a difference in the effectiveness of using KIA books with MONSCA applications, MONSCA's applications were easier to use, faster, safer, and more accurate than KIA books. It can be concluded that the MONSCA application is more effective than KIA books.

Key words: Effectiveness, Android-based Smart Continuity of Care application, KIA book, Antenatal service 14 T

ABSTRAK

Komponen layanan antenatal yang diterima oleh ibu hamil tergolong kurang lengkap karena penyelenggaraan standar pelayanan kehamilan masih menggunakan cara konvensional sehingga terdapat kendala yang dihadapi oleh bidan seperti masih terbatasnya waktu dalam melakukan pencatatan yang berdampak pada menurunnya kualitas standar pelayanan antenatal. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas penggunaan buku KIA dan aplikasi MONSCA pada bidan dalam penerapan standar pelayanan Antenatal 14 T. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tanete dan Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah quasi eksperimental (*pre test post test non equivalent control design*). Dalam penelitian ini menggunakan sampel bidan sebanyak 36 orang yang dibagi menjadi dua kelompok (18 kelompok intervensi dan 18 kelompok kontrol). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan *uji Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas penggunaan buku KIA dengan aplikasi MONSCA dimana nilai p value $< 0.001 < \alpha(0.05)$. Aplikasi MONSCA lebih mudah digunakan, cepat, aman dan akurat daripada buku KIA. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi MONSCA lebih efektif dibandingkan buku KIA.

Kata kunci: Efektivitas, Aplikasi *Smart Continuity of Care* Berbasis Android, Buku KIA, Pelayanan Antenatal 14 T

PENDAHULUAN

Dalam melakukan pemeriksaan antenatal tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan berkualitas sesuai standar (Kemenkes RI, 2014) dalam hal ini standar pelayanan antenatal terdiri atas 14 T yang merupakan pembaruan dari 10T yang terdiri atas: ukur tinggi badan dan timbang berat badan (T1), ukur tekanan darah (T2), pengukuran LILA (T3), ukur tinggi fundus uteri (T4), tentukan presentasi dan Djj (T5), pemberian tablet tablet besi (Fe) (T6), screening dan pemberian imunisasi TT (T7), tes laboratorium khusus dan umum (T8), perawatan payudara (T9), pemeliharaan tingkat kebugaran ibu hamil atau senam ibu hamil (T10), pemberian kapsul yodium (T11) pemberian obat malaria (T12), tata laksana kasus (T13) dan tentang temu wicara dan konseling (T14).^{1,2,3}

Berdasarkan data Sirkesnas (2016) menunjukkan bahwa komponen ANC (10T) yang diterima ibu hamil masih rendah yaitu 2,7%, adapun pencapaian pelaksanaan komponen ANC yang dilakukan adalah: Ukur TD (94,8%), BB (93,8%), TB (57,8%), temu wicara (84,2%), TFU (79,1%), Imunisasi TT (70,9%), Tes Lab: Hb (49,3%), Protein urine (35,6%), Pemberian tablet Fe (34,8%), letak janin (90,2%), DJJ (89,6%), Lila (67,5%) dan tata laksana kasus (23,4%). Rendahnya capaian 10T dimungkinkan karena adanya komponen yang tidak bersifat umum sehingga tidak semua ibu hamil memperoleh layanan komponen ANC tersebut.⁴ Faktor lain yang menyebabkan belum tercapainya hasil yang maksimal disebabkan karena sistem pendokumentasian masih dilakukan secara konvensional yaitu menggunakan buku KIA yang menyebabkan bidan terkendala waktu dalam melakukan pencatatan sehingga

memerlukan pendokumentasian berbasis android. Oleh karena itu, perkembangan teknologi informasi mampu mengatasi masalah ini.⁴

Penerapan teknologi informasi dalam pelayanan antenatal dapat memfasilitasi pemberian pelayanan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sehingga perawatan lebih terkoordinasi dengan baik, meningkatkan kepatuhan terhadap pedoman dan mengurangi kemungkinan kesalahan prosedur, hal ini dapat mendorong pelayanan kesehatan yang berkualitas.^{5,6} Riwayat kesehatan Ibu hamil dapat diakses melalui aplikasi mobile android yang digunakan sebagai bahan monitoring dan pengambilan keputusan tindakan selanjutnya pada Ibu hamil. Kehamilan normal atau tidak, dapat dilihat melalui aplikasi berdasarkan ciri yang diperoleh dari keluhan Ibu hamil.⁷

Belum ditemukan penelitian yang menguji efektivitas penggunaan aplikasi pada layanan ANC 14T. Efektifitas merupakan sebuah alat tolak ukur yang kegunaannya untuk membandingkan sebuah rencana dan proses dengan menggunakan hasil yang dicapai. Efektifitas dapat dinilai melalui 4 aspek, antara lain aspek kemudahan, keamanan, kecepatan dan keakuratan data. Aspek2 tersebut merupakan alat ukur untuk menentukan efektifitas sebuah program. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk melihat efektivitas pelayanan ANC menggunakan cara konvensional dibandingkan dengan pelayanan ANC menggunakan aplikasi berbasis android sehingga penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas penggunaan buku KIA dan aplikasi

MONSCA pada bidan dalam penerapan standar pelayanan Antenatal 14 T.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen* dengan desain analitik komparatif *pre test post test non equivalent control design*. Yang menjadi sampel penelitian adalah bidan yang melaksanakan pemeriksaan antenatal dan mampu mengaplikasikan android berjumlah 36 responden (18 orang kontrol dan 18 orang intervensi). Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tanete dan Puskesmas Bonto Bangun pada tanggal 20 desember 2019 sampai 21 januari 2020.

Efektivitas diukur menggunakan kuesioner berskala Likert yang tersusun dari pertanyaan tentang aspek kemudahan, kecepatan, keamanan dan keakuratan data. Penelitian dilakukan setelah mendapatkan rekomendasi persetujuan etik dengan nomor: 1190/UN4.6.4.5.31/PP36/2019 yang dikeluarkan oleh komisi etik Universitas Hasanuddin Makassar.

Prosedur penelitian diawali dengan memberikan sosialisasi kepada bidan pada kelompok intervensi mengenai cara menggunakan aplikasi smart berbasis android. Kemudian menganjurkan bidan untuk menggunakan aplikasi tersebut selama 30 hari saat memberikan pelayanan ANC pada ibu hamil. Di kelompok kontrol, bidan tetap menggunakan buku KIA dalam pelayanan ANC. Lalu diberikan kuesioner efektivitas pada kedua kelompok.

Analisis data menggunakan *uji Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan efektivitas penggunaan buku KIA dan aplikasi MONSCA pada bidan dalam penerapan standar pelayanan Antenatal 14 T.

HASIL

Karakteristik responden yang tersaji pada Tabel 1. Tabel diatas

menunjukkan karakteristik bidan pada kelompok yang diberikan buku KIA dan kelompok yang diberikan aplikasi MONSCA. Jika dilihat dari kelompok umur, terlihat bahwa data bersifat heterogen yang berarti variasi umur responden dikedua kelompok relative berbeda, mekipun demikian bidan pada kedua kelompok cenderung berada pada kategori umur dewasa muda (26-35 tahun). Berdasarkan pendidikan menunjukkan variasi data yang heterogen (berbeda), meskipun demikian pada kedua kelompok cenderung berpendidikan terakhir DIII kebidanan. Jika dilihat dari status kepegawaian memiliki variasi data yang homogen dan bidan dikedua kelompok dominan berstatus non Aparatur Sipil Negara (ASN). Berdasarkan lama bekerja menunjukkan variasi data yang homogen dan kecenderungan bidan pada kedua kelompok telah bekerja >5 tahun.

Data efektivitas pada Tabel 2. Memperlihatkan bahwa penggunaan buku KIA cenderung tidak efektif, jika dilihat dari aspek efektivitas menunjukkan hasil dominan bidan menyatakan penggunaan buku KIA tidak mudah digunakan, tidak cepat, tidak aman dan tidak akurat. Pada penggunaan aplikasi MONSCA menunjukkan keseimbangan antar efektif dan tidak efektif, jika dilihat dari aspek efektivitas menunjukkan bahwa aplikasi MONSCA cenderung mudah digunakan, cepat namun tidak aman dan tidak akurat..

Hasil uji statistik yang tersaji pada Tabel 3. menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas penggunaan buku KIA dengan aplikasi MONSCA dalam penerapan standar pelayanan antenatal 14T ($p < 0.05$). Dari rangking rata-rata terlihat bahwa aplikasi MONSCA lebih efektif dibandingkan dengan buku KIA. Begitu pula dengan aspek efektivitas, aplikasi MOSCA lebih mudah, cepat, aman dan akurat dari pada buku KIA.

Tabel 1. Distribusi karakteristik bidan di Puskesmas Tanete dan Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

Karakteristik	Kelompok		p-value*
	Buku KIA n = 18 (%)	Aplikasi MONSCA n = 18 (%)	
Umur			
Dewasa muda	11 (61.1)	14 (77.8)	0.044
Dewasa akhir	7 (38.9)	4 (22.2)	
Pendidikan			
DIII	11 (61.1)	16 (88.9)	<0.001
DIV	7 (38.9)	2 (11.1)	
Status kepegawaian			
Non ASN	10 (55.6)	12 (66.7)	0.230
ASN	8 (44.4)	6 (33.3)	
Lama kerja			
≤5 tahun	6 (33.3)	7 (38.9)	0.509
>5 tahun	12 (66.7)	11 (61.1)	

*Uji homogeneity of variance

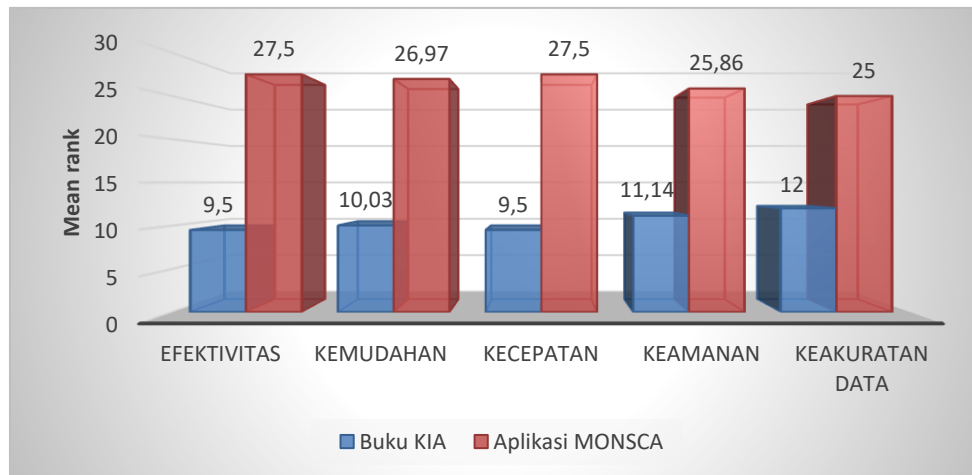
Tabel 2 Distribusi efektivitas buku KIA dan aplikasi MONSCA pada bidan di Puskesmas Tanete dan Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

Efektivitas & Aspeknya	Kelompok		Total n = 36 (%)
	Buku KIA n = 18 (%)	Aplikasi MONSCA n = 18 (%)	
Efektivitas			
Tidak efektif	12 (66.7)	9 (50.0)	21 (58.3)
Efektif	6 (33.3)	9 (50.0)	15 (41.7)
Aspek efektivitas			
Kemudahan			
Tidak mudah	17 (94.4)	5 (27.8)	22 (61.1)
Mudah	1 (5.6)	13 (72.2)	14 (38.9)
Kecepatan			
Tidak cepat	12 (66.7)	4 (22.2)	16 (44.4)
Cepat	6 (33.3)	14 (77.8)	20 (55.6)
Kemudahan			
Tidak aman	17 (94.4)	18 (100.0)	35 (97.5)
Aman	1 (5.6)	0 (0.0)	1 (2.8)
Keakuratan data			
Tidak akurat	18 (100.0)	18 (100.0)	18 (100.0)
Akurat	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

Tabel 3 Perbedaan efektivitas buku KIA dan aplikasi MONSCA pada bidan di Puskesmas Tanete dan Puskesmas Bontobangun Kabupaten Bulukumba.

Efektivitas & aspeknya	Mean Rank		p value*
	Buku KIA	Aplikasi MONSCA	
Efektivitas	9.50	27.50	<0.001
Aspek efektivitas			
Kemudahan	10.03	26.97	<0.001
Kecepatan	9.50	27.50	<0.001
Keamanan	11.14	25.86	<0.001
Keakuratan data	12.00	25.00	<0.001

*Uji mann-whitney



Gambar 1. Perbandingan efektivitas buku KIA dengan aplikasi MONSCA

Keterangan gambar : Nilai peringkat rata-rata menunjukkan penggunaan aplikasi MONSCA lebih efektif dibandingkan dengan buku KIA dalam penerapan standar pelayanan antenatal 14T.

PEMBAHASAN

Efektivitas diukur berdasarkan aspek kemudahan, kecepatan, keamanan dan keakuratan data dalam penerapan pelayanan antenatal 14T. Hasil penelitian diperoleh bahwa buku KIA tidak efektif digunakan dalam penerapan pelayanan antenatal 14T karena tidak mudah, tidak cepat, tidak aman dan tidak akurat. Sedangkan aplikasi MONSCA lebih mudah digunakan, cepat namun tidak aman dan tidak akurat. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan efektivitas penggunaan buku KIA dengan aplikasi MONSCA dalam penerapan standar pelayanan antenatal 14T.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sistiarani, Gamelia, and Sari (2014) tentang fungsi pemanfaatan buku KIA dan menemukan bahwa fungsi pencatatan buku KIA kurang baik dan tidak aman karena mudah hilang jika tidak disimpan dengan baik. Begitu pula dengan hasil penelitian Cahyani, Dharmawan, and Dharminto (2016) mengemukakan bahwa sebagian besar pengisian buku KIA tidak lengkap sehingga sebagian besar bidan desa tidak memanfaatkan data yang ada dalam buku KIA. Namun bertentangan dengan hasil penelitian Elly (2003)

bahwa buku KIA dimanfaatkan sebagai materi penyuluhan dalam pelayanan antenatal oleh bidan puskesmas, dan data buku KIA harus lengkap untuk dapat melakukan pemanfaatan tersebut. Data dalam buku KIA semakin terisi dengan lengkap maka pemanfaatan data dapat dilakukan lebih maksimal.^{8,9,10}

Beberapa hasil penelitian terkait penggunaan aplikasi berbasis android dalam pelayanan antenatal menemukan hal yang serupa. Dari hasil penelitian Farhati et al. (2018) menyimpulkan bahwa pelayanan antenatal yang tidak menggunakan Aplikasi Sahabat Ibu Hamil (ASIH) berisiko terhadap kualitas pelayanan yang kurang baik sebesar 3,93 kali dibandingkan pelayanan antenatal dengan menggunakan ASIH.⁵ Hal senada juga dilaporkan McCullough, Casey, Moscovice, and Prasad (2010) tentang pengaruh teknologi informasi kesehatan terhadap kualitas dalam perawatan medis rumah sakit di Amerika Serikat menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi kesehatan dapat meningkatkan kualitas perawatan medis terutama mengurangi kekeliruan dalam pengambilan keputusan medis.¹¹ Aplikasi berbasis android menjadi salah solusi yang efektif

guna meningkatkan kualitas pelayanan antenatal 14T.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan efektivitas penggunaan buku KIA dengan aplikasi MONSCA dalam penerapan standar pelayanan antenatal 14T. Aplikasi MOSCA lebih mudah, cepat, aman dan akurat sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi MONSCA lebih efektif dibandingkan dengan buku KIA.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Terima kasih atas masukan dan saran yang diberikan oleh Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG(K), Dr. Nurjaqin Kasim, Dip.Mid., M.Kes dan Dr. Azniah, SKM., M.Kes. Terima kasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba yang telah memberikan izin penelitian dan izin melanjutkan pendidikan. Terima kasih kepada *Denarya Education Center* atas kontribusinya dalam pengolahan data penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

1. Dartiwen, & Nurhayati, Y. (2019). Asuhan kebidanan pada Kehamilan. (A. A.C, Ed.) (I). Yogyakarta: ANDI.
2. Yosefni, E., & Yulia, S. (2017). Kebidanan Teori dan Asuhan. (M. Ester, Ed.) (Cetakan 20). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
3. Yuliani, Diki, R., Musdalifah, U., & Suparmi. (2017). Buku Ajar Aplikasi Asuhan Kehamilan Ter-Update. (Ari, Ed.) (Cetakan Pe). Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.
4. Rachmawati, E., Bachtiar, A., Badriah, F., Saputra, H., Asyary, A., Hamzens, M. F., . . . Karyadi, K. (2016). Laporan Validasi Survey Indikator Kesehatan Nasional (SIRKESNAS) Tahun 2016.
5. Farhati, F., Sekarwana, N., & Husin, F. (2018). Penerapan Aplikasi Sahabat Ibu Hamil (ASIH) terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Antenatal di Pedesaan. *Jurnal Kesehatan*, 9(3), 352-359.
6. Randhawa, G. S., Xiao, Y., & Gorman, P. N. (2019). Designing a "Thinking System" to Reduce the Human Burden of Care Delivery. *eGEMs*, 7(1).
7. Pure, Syamsuddin, A., Lestari, U., & Susanti, E. (2018). Aplikasi Panduan dan Monitoring pada Ibu Hamil Berbasis Android Guidance And Monitoring Application Of Android Based Pregnant Women, 6(1), 92–106. <https://doi.org/ISSN:2338-6304>
8. Sistiarani, C., Gamelia, E., & Sari, D. U. P. (2014). Fungsi pemanfaatan buku KIA terhadap pengetahuan kesehatan ibu dan anak pada ibu. *Kesmas: National Public Health Journal*, 8(8), 353-358.
9. Cahyani, R. N., Dharmawan, Y., & Dharminto, D. (2016). Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelengkapan Pengisian Dan Pemanfaatan Data Pada Buku KIA Oleh Bidan Desa Di Kabupaten Sragen Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(4), 238-246.
10. Elly, N. (2003). Pemanfaatan buku KIA sebagai materi penyuluhan dalam pelayanan antenatal oleh bidan Puskesmas di Kota Bengkulu. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 6(03).
11. McCullough, J. S., Casey, M., Moscovice, I., & Prasad, S. (2010). The effect of health information technology on quality in US hospitals. *Health Affairs*, 29(4), 647-654