

Journal of Midwifery Information (JoMI)

Pengurus Cabang Ikatan Bidan Indonesia Kota Tasikmalaya

ISSN: <u>2747-0148</u> (Printed); <u>2747-0822</u> (Online)

Journal Homepage: http://https://jurnal.ibikotatasikmalaya.or.id/index.php/jomi

Analisis Kelayakan Aplikasi Media Edukasi *Postpartum Care* Berbasis *Android* Bagi Ibu Nifas

Darajati Septia W1, Meti Widiya L2, Endang Astiriyani3

¹Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

*e-mail co author: darawijayanti11@gmail.com

No Kontak (HP): 085870619509

Info Artikel

Artikel Diterima 23-09-2022, Artikel Direvisi 29-09-2022 Artikel Dipublikasi 30-09-2022

Abstract

Keywords: Application Care Postpartum mothers Postpartum mothers visitation is an action of postpartum mothers to visit health facilities to get health service. The cope of the postpartum visitation in Indonesia has experienced a decrease as much as 8% from 2018 until 2019. Postpartum visitation can be done either directly or indirectly by using an online medium. One of those which can be used is using an android-based application. The aim of this research is to analyse the eligibility of the education medium's application of android-based postpartum care for mothers. The research method used research and development subjects of the research are two media experts, two material experts, and 38 postpartum mothers for small and big group examination. The result of this research and development is that this research produces a product which is the education medium's application of android-based postpartum care for mothers by using five-step **ADDIE** (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) plan's development. The eligibility test by media experts resulted 88.82% with very eligible category and the eligibility test by material experts resulted 78.82% with eligible category. Small group examination resulted 90.23% and big group examination resulted 89.40% with very eligible category. Application medium of Postpartum Care is declared as very eligible and can be used by downloading from Google Play Store.

²Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

³ Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

Kata kunci: Booklet, Gizi, PengetahuanIbu Nifas

Abstrak

Kunjungan ibu nifas merupakan perilaku ibu nifas mengunjungi kesehatan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. fasilitas Cakupan kunjungan nifas di Indonesia mengalami penurunan sebanyak 8% dari tahun 2018 sampai 2019. Kunjungan nifas dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung melalui media online. Salah satu yang dapat digunakan yaitu menggunakan aplikasi berbasis android. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kelayakan aplikasi media edukasi Postpartum Care berbasis android bagi ibu nifas. Metode penelitian menggunakan metode penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Subjek penelitian ini yaitu 2 ahli media, 2 ahli materi, dan 38 ibu nifas untuk uji kelompok kecil dan besar. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah penelitian ini menghasilkan produk aplikasi media edukasi Postpartum Care berbasis android bagi ibu nifas melalui lima langkah rancangan pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Uji kelayakan ahli media mendapat nilai 88,82% dengan kategori sangat layak dan uji kelayakan ahli materi mendapat nilai 78,82% dengan kategori layak. Uji coba kelompok kecil mendapat nilai 90,23% dan uji kelompok besar mendapat hasil 89,40% dengan kategori sangat layak. Aplikasi media edukasi Postpartum Care dinyatakan sangat layak dan dapat digunakan dengan mengunduhnya di Google Play Store.

PENDAHULUAN

Masa nifas dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Selama masa pemulihan berlangsung, ibu akan mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun psikologi. Perubahan fisik yang terjadi yaitu karena adanya proses involusi uteri dan penyesuaian organ-organ reproduksi dan organ lain setelah melahirkan, sedangakan perubahan psikologi nampak dalam penyesuaian ibu terhadap perannya sebagai orang tua ditandai oleh fase taking-in, fase taking-hold, dan fase $letting go^1$.

The American College Of obstetricians and Gynecologists (ACOG) menyebutkan bahwa pada tahun 2018 sebanyak 40% ibu nifas tidak menghadiri kunjungan nifas. Perawatan nifas yang kurang dimanfaatkan menghambat pengelolaan kondisi kesehatan kronis dan akses ke kontrasepsi yang meningkatkan risiko kehamilan interval pendek sehingga berkontribusi pada kesenjangan kesehatan².

Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) dalam jurnal Bick et al (2020) menyarankan bahwa kunjungan nifas dalam masa pandemi Covid-19 dilaksanakan sesuai dengan panduan relevan yang ditetapkan secara langsung maupun secara jarak jauh melalui telepon atau *platform online*, dengan kunjungan tatap muka diprioritaskan untuk ibu nifas dengan komplikasi atau resiko².

Seiring berkembangnya dunia digital, kebutuhan masyarakat akan informasi mudah didapat dengan mengakses berita atau sumber yang berasal dari media, salah satunya dengan menggunakan telepon pintar atau *smartphone*. Penelitian Rizky dkk (2017), menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi *android* memiliki pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa dan memiliki pengaruh positif sebesar 80,05%. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Nisa dkk (2017), memberikan kesimpulan bahwa aplikasi kesehatan

berbasis *android* dapat menambah pemahaman, menarik digunakan, mudah dipahami dan materinya mudah diingat ^{3,4}.

Pemanfaatan aplikasi berbasis *android* dalam perawatan ibu nifas sebagai media edukasi diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu nifas mengenai kebutuhan dasar ibu nifas, perubahan psikologi ibu nifas, perawatan ibu nifas, dan tanda bahaya pada masa nifas. Penggunaan aplikasi ini juga diharapkan tidak hanya dimanfaatkan saat pandemi Covid-19, tetapi juga dapat terus dimanfaatkan dalam upaya pemberdayaan diri ibu nifas dalam perawatan diri selama masa nifas.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kelayakan Aplikasi Media Edukasi *Postpartum Care* Berbasis *Android* Bagi Ibu Nifas". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis kelayakan aplikasi media edukasi *Postpartum Care* berbasis *android* bagi ibu nifas.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan rancangan pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Penilaian kelayakan aplikasi dilakukan oleh 2 ahli materi dan 2 ahli media. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu nifas di wilayah Puskesmas Parakan Kabupaten Temanggung dengan 2 kelompok subjek penelitian yaitu 8 ibu nifas untuk uji kelompok kecil, dan 30 ibu nifas untuk uji kelompok besar. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar kuesioner dan kuesioner online dan teknik analisis data kuantitatif menggunakan data dan data kualitatif. Nomor ethical clearance: KE/FK/0136/EC/2021.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan media edukasi *Postpartum Care* berbasis *android* bagi ibu nifas memiliki tujuan utama yaitu mengetahui analisis kelayakan aplikasi media edukasi *Postpartum Care*. Dalam proses tersebut terdapat beberapa tahapan yang dilakukan.

Tahapan pertama yang dilakukan yaitu melakukan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui studi pendahuluan. Beberapa analisis yang termasuk dalam bagian ini yaitu analisis kebutuhan pengguna. Masalah yang didapatkan pada saat melakukan pengkajian di Puskesmas Parakan didapatkan data bahwa cakupan kunjungan nifas rendah. Hal ini dikarenakan tidak dilaksanakannya kunjungan nifas di masa pandemi dan tidak ada pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaan kunjungan nifas di masa pandemi. Dari studi pendahuluan juga diperoleh data bahwa mayoritas ibu nifas di wilayah Puskesmas Parakan belum mengetahui adanya aplikasi berbasis android mengenai perawatan masa nifas. Penggunaan smartphone bagi ibu nifas dengan bidan hanya terbatas sebagai sarana komunikasi melalui telepon. Pemanfaatan penggunaan aplikasi Postpartum Care bagi ibu nifas sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh ibu nifas di wilayah Puskesmas Parakan. Isi konten yang disajikan dalam aplikasi Postpartum Care yaitu mengenai konsep nifas, penyimpangan psikologis pasca persalinan, perawatan ibu nifas, hal-hal yang harus dihindari ibu nifas, dan tanda bahaya ibu nifas. Sumber materi dalam aplikasi Postpartum Care yaitu buku KIA revisi tahun 2020 dan Buku Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas

tahun 2017. Hardware dan software yang digunakan untuk instalasi aplikasi ini adalah smartphone menggunakan sistem operasi android dengan versi android yang ditetapkan minimal Lolipop 5.0. Tahap desain menetapkan dan merancang gambaran tampilan dan isi konten yang akan disajikan dalam aplikasi Postpartum Care. Rancangan ini dibuat dalam bentuk storyboard. Pembuatan atau pengembangan aplikasi Postpartum Care ini menggunakan software Figma dan Android Studio.

Tahap kedua yaitu melakukan uji kelayakan aplikasi kepada ahli media dan ahli materi. Masing-masing ahli melakukan dua kali penilaian. Hasil penilaian yang diperoleh dari validasi ahli media ke satu yaitu sebesar 81,76 % dan masuk dalam kategori sangat layak. Hasil penilain yang diperoleh dari validasi ahli media ke dua yaitu sebesar 95,88% dan masuk dalam kategori sangat layak. Dari kedua ahli media didapatkan jumlah total poin 151 dengan persentase kelayakan 88,82%, sehingga aplikasi masuk dalam kategori sangat layak. Adapun beberapa masukan dan saran yang didapat dari ahli media diantaranya adalah: memperbaiki *icon*, penambahan menu sumber dan *about*, penambahan *backsound*, dan penambahan *splash screen* di pembuka aplikasi.

Hasil penilaian yang diperoleh dari validasi ahli materi ke satu yaitu sebesar 76,47% dan masuk dalam kategori layak. Hasil penilaian yang diperoleh dari validasi pertama dan kedua oleh ahli materi ke dua yaitu sebesar 81,17% dan masuk dalam kategori sangat layak. Dari kedua ahli materi didapatkan jumlah total poin 134 dengan persentase kelayakan 78,82%, sehingga aplikasi masuk dalam kategori layak. Adapun beberapa masukan dan saran yang didapat dari ahli media diantaranya adalah: memperbaiki penulisan, penggantian tabel menjadi narasi, penambahan bahasan, penambahan fitur tanya jawab, penambahan gambar, dan memperbaiki tata bahasa.

Tahap ketiga yaitu melakukan uji kelompok kecil dan uji kelompok besar. Uji kelompok kecil dilakukan kepada delapan ibu nifas dengan memberikan kuesioner sebanyak 21 butir dengan skala penilaian *Likert* 1 sampai 5 dengan jumlah total skor sebanyak 105 poin.

Tabel 1 Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil

No	Penilaian		Responden								
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	1	5	4	5	4	4	4	4	5		
2	2	5	4	5	4	5	4	4	5		
3	3	5	4	5	4	5	4	4	5	J	
4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	U	
5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	M	
6	6	5	4	5	4	5	4	4	5	L	
7	7	5	4	5	4	5	4	4	5	A	
8	8	5	4	5	4	5	4	4	5	Н	
9	9	5	4	5	4	5	4	4	5		
10	10	5	4	5	4	5	4	4	5	T	
11	11	5	4	5	4	5	4	4	5	O	
12	12	5	4	5	5	5	4	4	5	T	
13	13	5	4	5	4	4	4	4	5	A	
14	14	5	4	5	4	5	4	4	5	L	
15	15	5	4	5	5	5	4	4	5		
16	16	5	4	5	4	5	4	4	5		
17	17	5	4	5	4	5	4	4	5		
18	18	5	4	5	4	5	4	4	5		
19	19	5	4	5	4	5	4	4	5		
20	20	5	4	5	4	5	4	4	5		
21	21	5	4	5	4	5	4	4	5		
Jumlah		105	85	105	87	103	84	84	105	758	
Presentase		100%	80,95	100	82,8	98,9	80%	80%	100	90,2	
			%	%	5%	0%			%	3%	
Kategori		SL	SL	SL	SL	SL	L	L	SL	SL	

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa enam ibu nifas memiliki skor diatas 84 dengan presentase 80% keatas maka termasuk ke dalam kategori sangat layak. Adapun dua ibu nifas memiliki skor 84 jika dipersentasikan yaitu sebesar 80% maka termasuk kedalam kategori layak. Hasil akhir didapatkan jumlah dari delapan responden sebanyak 758 poin, jika dipresentasikan menjadi 90,23%, sehingga berdasarkan penilaian dari kelompok kecil maka aplikasi *Postpartum Care* masuk dalam kategori sangat layak. Setelah uji coba kelompok kecil kemudian dilakukan uji coba kelompok besar kepada 30 ibu nifas dengan diberikan kuesioner yang sama dan cara penilaian yang sama. Jumlah poin yan dihasilkan dari uji kelompok besar yaitu sebesar 2816 dan jika dipersentasikan yaitu sebesar 89,40% sehingga masuk dalam kategori sangat layak.

Tahap terakhir yang dilakukan yaitu evaluasi. Berdasarkan setiap langkah yang telah dilaksanakan, maka hasil akhir yang diperoleh yaitu aplikasi media edukasi *Postpartum Care* berbasis *android* sangat layak digunakan dan dapat diproduksi massal. Pada tahap ini aplikasi dimuat disebuah layanan konten digital berupa toko dalam jaringan *(online)* yang disebut dengan *Google Play Store* dalam bentuk ekstensi .apk dengan ukuran aplikasi 20 MB.

Aplikasi media edukasi Postpartum Care merupakan sebuah produk pengembangan yang

dihasilkan melalui beberapa tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi sesuai dengan rancangan penelitian ADDIE dalam penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk-produk tertentu serta menguji validitas dan keefektifan produk tersebut dalam penerapannya⁵.

Tahap awal pembuatan media edukasi *Postpartum Care* dimulai dari analisis kebutuhan, konten, pengguna, software dan hardware. Berdasarkan paparan dalam hasil penelitian, analisis kebutuhan, konten dan pengguna disesuaikan dengan kebutuhan dalam wawancara terbuka pada saat studi pendahuluan. Menurut Imam Gunawan (2015), manfaat dilaksanakannya studi pendahuluan diantaranya adalah untuk mengetahui dengan pasti apa yang akan diteliti, mengetahui apakah penelitian yang akan dilakukan sudah pernah diteliti orang lain, meyakinkan peneliti bahwa penelitiannya perlu, dan mengetahui sumber informasi yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa 7 dari 10 ibu nifas belum mengetahui adanya aplikasi perawatan ibu nifas berbasis android. Selain itu, penggunaan smartphone terbatas hanya untuk komunikasi melaui telepon dan whatsapp bidan dan ibu nifas. Sesuai dengan hal tersebut, analisis kebutuhan yang diperoleh dari studi pendahuluan yaitu perlunya media edukasi dengan pemanfaatan media digital bagi ibu nifas dalam perawatan masa nifas dengan tetap menyediakan media whatsapp sebagai sarana konsultasi lebih lanjut bagi ibu nifas⁶.

Desain dan pengembangan produk merupakan bagian dari tahap kedua rancangan penelitian ADDIE yaitu design. Hal yang dilakukan dalam tahap design ini adalah pembuatan storyboard (terlampir). Menurut Dhimas (2013) *Storyboard* adalah rancangan umum suatu aplikasi yang disusun secara berurutan layar demi layar serta dilengkapi dengan penjelasan dan spesifikasi dari setiap gambar, layar, dan teks. Ini harus tetap mengikuti rancangan peta navigasi. Storyboard digunakan untuk merancang antarmuka. Antarmuka atau interface merupakan bagian dari program yang berhubungan atau berinteraksi langsung dengan pemakai⁷.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu media. Sebelum diuji cobakan di lapangan diperlukan adanya validasi terhadap media yang dikembangkan. Validasi ahli atau *expert judgement* adalah para ahli atau pakar dalam bidang terkait dengan instrumen yang dikembangkan. Tujuan pelaksanaan validasi ahli adalah untuk mengetahui kelayakan media berdasarkan penilaian dan pertimbangan para ahli. Tugas para ahli dalam validasi produk ini adalah me-review produk awal yang dirancang peneliti. Hasil review produk berupa masukan yang dijadikan bahan perbaikan awal produk⁸.

Terdapat dua ahli media dan dua ahli materi. Tujuan validasi media adalah untuk mendapatkan masukan mengenai kekurangan terkait dengan media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti yang terdiri dari aspek pembuatan media. Beberapa masukan dan saran yang didapat dari ahli media diantaranya adalah: memperbaiki icon, penambahan menu sumber dan about, penambahan backsound, dan penambahan splash screen di pembuka aplikasi. Produk multimedia yang baik adalah produk multimedia yang terdiri dari beberapa elemen utama yaitu image, text, audio, video, dan animasi, yang kelimanya saling berinteraksi. Hal ini sesuai dengan Suparni (2016) yang menyatakan bahwa multimedia memiliki beberapa objek diantaranya: (1) Teks, bentuk yang paling mudah dan efektif untuk menyampaikan pesan atau informasi. (2) Grafis, bentuk berupa gambar yang digunakan untuk menyampaikan pesan. (3) Video, bentuk

objek yang ditangkap dengan sistem penglihatan. (4) Hybrid, bentuk campuran atau penggabungan objek multimedia seperti audio video. (5) Animasi, berupa kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga muncul pergerakan⁹.

Validasi ahli materi ditujukan untuk menilai komponen isi dari materi aplikasi *Postpartum Care*. beberapa masukan dan saran yang didapat dari ahli media diantaranya adalah: memperbaiki penulisan, penggantian tabel menjadi narasi, penambahan bahasan, penambahan fitur tanya jawab, penambahan gambar, dan memperbaiki tata bahasa. Perubahan tabel menjadi narasi ditujukan untuk memperjelas maksud penyampaian materi agar mudah dipahami oleh pengguna. Perbaikan penggunaan bahasa yang baku menjadi bahasa yang mudah dipahami pengguna awam.

Beberapa komentar penilaian yang diberikan pengguna terhadap aplikasi media edukasi *Postpartum Care* yaitu: aplikai memudahkan untuk ibu nias memperoleh informasi secara online, aplikasinya bagus, aplikasi sangat inovatif, dan aplikasi membantu ibu nifas. Setelah dilakukannya evaluasi berdasarkan hasil penelitian, konversi skor penilaian dan komentar dari pengguna, aplikasi ini dinyatakan layak untuk dipublikasikan. Aplikasi *Postpartum Care* diunggah dalam *Google Play Store* dengan ukuran aplikasi 20 MB dengan format eksistensi *.apk*. Aplikasi sudah didownload lebih dari sepuluh kali. Berikut *link* dan *barcode* untuk mendownload aplikasi tersebut:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.makaryastudio.postpartumca_re



Gambar 1 Barcode Aplikasi Postpartum Care

Penggunaan aplikasi media edukasi *Postpartum Care* sebagai media pembelajaran ini tidak terbatas dalam masa pandemi Covid-19 melainkan dapat diakses oleh seluruh ibu nifas kapanpun dan di manapun. Meskipun demikian, aplikasi media edukasi *Postpartum Care* ini tidak dapat menggantikan asuhan kebidanan dalam masa nifas, melainkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran, promosi kesehatan, dan pemberian pendidikan kesehatan.

SIMPULAN

Aplikasi media edukasi *Postpartum Care* dihasilkan melalui lima tahap rancangan pengembangan ADDIE dalam *Research and Development (R&D)*. Hasil uji kelayakan oleh ahli media mendapat nilai sebesar 88,82% sehingga termasuk dalam kateori sangat layak. Hasil uji kelayakan oleh ahli materi mendapat nilai sebesar 78,82% sehingga termasuk dalam kategori layak. Uji coba aplikasi dalam kelompok kecil diperoleh hasil 90,23% sehingga masuk dalam kategori sangat layak. Uji kelompok besar diperoleh hasil 89,40% sehingga masuk dalam kategori sangat layak. Aplikasi media edukasi *Postpartum Care* sudah melalui beberapa revisi dan penilaian, sehingga aplikasi ini dinyatakan sangat layak untuk selanjutnya dapat digunakan secara massal dengan mendownloadnya di *Google Play Store*.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Mayasari, Jayanti. Penerapan Edukasi Family Centered Maternity (FCMC) terhadap Keluhan Ibu Postpartum Melalui Asuhan *Home Care*. Jurnal Ners Dan Kebidanan. 2019;6(2):135-141.
- 2. Data primer Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization; 2019.
- 3. Rizki Suhendar. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia. 2017;11(2):2009-2018.
- 4. Nisa N, Dharminto, Farid A, Atik M. Pengembangan Aplikasi Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja Berbasis Android Untuk Pembelajaran Biologi di SMA Pius Kabupaten Purworejo Tahun 2017. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2017;6(1):138-147.
- 5. Hanafi. Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. Jurnal Kajian Keislaman. 2017;4(2):129-150.
- 6. Gunawan, Imam. Studi Pendahuluan. Universitas Negeri Malang. 2015.
- 7. Andreas, Dhimas. Cara Merancang Story Board Untuk Animasi Keren. Yogyakarta: Taka. 2013
- 8. Adib HS. Teknik Penmbenanan Instrumen Penelitian Ilmiah di Peruruan Tingi Keagamaan Islam. UIN Raden Fatah Palemban; 2017.
- 9. Suparni. Metode Pembelajaran Membaca Doa Berbasis Multimedia Untuk Anak Usia Dini Indonesian Journal on Software Engineering. 2016;2(1):57-63.