

## PEMANFAATAN APLIKASI DIGITAL DALAM MENCEGAH DEPRESI POSTPARTUM: *LITERATURE REVIEW*

Lina Herida Pinem<sup>1)\*</sup>, Mayang Annasya Kusuma Wardhani<sup>2)</sup>, Mega<sup>3)</sup>, Mia Zulfa Safitri<sup>4)</sup>, Putri Wilda Yana Pratama<sup>5)</sup>, Rika Oktaviani Anshori<sup>6)</sup>, Setiani Trie Sukmawati<sup>7)</sup>, Wildatus Sholeha<sup>8)</sup>

<sup>1)\*</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga, Bekasi Timur, 021-8563866  
<sup>2)</sup> Prodi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga, Bekasi Timur

E-mail: [linajoput75@gmail.com](mailto:linajoput75@gmail.com)

### ABSTRAK

*Masa postpartum merupakan masa ketika terjadi berbagai perubahan pada wanita setelah bersalin, baik perubahan fisiologis, psikologis, maupun sosio kultural dan spiritual. Perubahan tersebut memerlukan adaptasi untuk menyesuaikan diri dengan pola hidup setelah proses persalinan dan peran baru. Dukungan sosial dan komunikasi sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya depresi akibat berbagai perubahan setelah melahirkan. Penggunaan aplikasi digital merupakan media yang dapat meningkatkan dukungan, komunikasi antar sesama anggota untuk berbagi pengalaman. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa pemanfaatan aplikasi digital dapat mencegah terjadinya depresi pada ibu postpartum. Studi ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan aplikasi digital dalam mencegah depresi postpartum. Penulis melakukan kajian literatur dengan pendekatan sederhana dari 10 artikel tentang pemanfaatan aplikasi digital dalam mencegah depresi postpartum dalam periode 2015-2020. Hasil yang diperoleh adalah: aplikasi digital mampu membantu para ibu dalam mendapatkan akses informasi tepat waktu, dapat memberikan kemudahan dalam mencari informasi, dan dapat membantu untuk mencegah terjadinya depresi postpartum. Berdasarkan hasil temuan ini, maka aplikasi digital sangat diperlukan dalam pelayanan keperawatan untuk memfasilitasi komunikasi dan edukasi terhadap masyarakat, khususnya ibu postpartum sehingga depresi dapat dihindari.*

Kata kunci: aplikasi digital, postpartum, depresi

### ABSTRACT

*Postpartum is a time when many changes in women after childbirth, physiological, psychological, socio-cultural and spiritual changes take place. Complex physical and emotional changes require adaptation to the life pattern following the labor process and the new role of the woman becoming a mother. Social support and communication are needed to prevent depression due to various changes after childbirth. The use of digital applications is a media that can increase support, communication between fellow members to share experiences. Studies have proved that digital applications can prevent depression from occurring in the postpartum. This study to view the effectiveness of digital use of application in preventing postpartum depression. The authors conducted a simple literacy study of 10 articles on the digital adoption of postpartum depression in 2015 until 2020. The result obtained are digital application can be able to assist mother in getting access to information, can provide convenience in finding information, helps mothers to update access information, may be helpful in locating information, and it helps to preventing postpartum depression. Based on these findings, digital applications are needed to develop in nursing services to facilitating communication and education to community, especially postpartum mother.*

Keyword: digital application, postpartum, depression

## PENDAHULUAN

Sistem informasi kesehatan adalah suatu sistem yang tersusun dari data, informasi, parameter, langkah-langkah, peranti, teknologi dan SDM yang saling berhubungan dan secara sistematis dikendalikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang bermanfaat dalam mendukung pembangunan kesehatan. Teknologi pendamping (*assistive technology*) merupakan seluruh alat atau sistem yang dapat memudahkan seseorang dengan keterbatasan (karena penyakit maupun efek psikologis) dalam menjalankan kegiatan (Presiden RI, 2014).

Teknologi pendamping dapat digunakan untuk memudahkan individu dalam menjalankan aktivitas walaupun dengan keterbatasan akibat penyakit. Teknologi tersebut antara lain media sosial, *smartphone*, *platform digital*, aplikasi *eMums Plus*, intervensi digital, aplikasi *smartphone* PND, *Mom Mood Booster* (Putri & Akbar, 2019).

Masa *postpartum* merupakan masa terjadinya berbagai macam

perubahan pada wanita setelah melahirkan, baik perubahannya secara fisik, kejiwaan, sosial, budaya, rohani atau batin. Perubahan fisik dan emosi membutuhkan adaptasi untuk penyesuaian diri dengan gambaran hidup setelah melahirkan dan peran sebagai ibu (Green, 2016). Perubahan tersebut dapat menyebabkan terjadinya depresi *postpartum* bila tidak ada dukungan dan edukasi yang baik.

Prevalensi depresi pada wanita *postpartum* diperkirakan 10 per 1000 kelahiran hidup adalah depresi ringan, sedangkan depresi *postpartum* sedang sampai berat diperkirakan 30 sampai 200 per 1000 kelahiran hidup (Ana et al., 2018).

Hasil penelitian menunjukkan prevalensi depresi *postpartum* di Asia cukup tinggi dan bervariasi antara 3.5% sampai 63.3% (Yusuf, Tang, Binns, Lee, & AH, 2015). Prevalensi depresi *postpartum* di negara berpenghasilan menengah ke bawah yaitu dari 1.9% sampai 82.1% dan di negara berpenghasilan tinggi yaitu dari 5.2% sampai 74% (Tikmani, Soomro, & Tikmani,

2016). Prevalensi depresi *postpartum* di Indonesia belum ada secara pasti, diperkirakan sekitar 10-20% dari ibu pasca melahirkan, hal tersebut sama dengan beberapa negara lainnya seperti di India dan Iran (Khamidah & Wulan Margiana, 2018).

Permasalahan depresi *postpartum* lebih sering terjadi setelah pulang dari perawatan nifas di Rumah Sakit, saat mereka berada di lingkungan yang tidak mengenali gejala depresi *postpartum*. Hal ini menyebabkan ibu nifas yang mengalami gejala depresi tidak mendapat dukungan dan tidak mampu mengelola perasaannya secara mandiri. Berdasarkan hasil pengamatan penulis, beberapa pemberitaan dalam media massa tentang kasus depresi *postpartum* yang berlanjut sampai perilaku bunuh diri dan pembunuhan bayinya.

Pencegahan depresi *postpartum* sangat penting dilakukan, dan salah satu solusinya adalah peningkatan pemahaman masyarakat terkait dukungan dan informasi yang dibutuhkan oleh seorang ibu *postpartum*. Upaya ini dapat dilakukan dengan pengembangan

aplikasi digital yang mudah diakses oleh masyarakat, sehingga penulis ingin mengetahui keefektifan aplikasi digital dalam pencegahan depresi *postpartum*.

## METODE

Metode penelusuran yang digunakan dalam penulisan artikel ini melalui pendekatan sederhana (*simplified approach*) berdasarkan tema depresi *postpartum* yang telah ditentukan penulis. Pencarian artikel menggunakan beberapa database meliputi *Science Direct*, *Clinical Key of Nursing*, *ProQuest*, dan *PubMed*. Tahun publikasi dibatasi antara tahun 2015-2020 menggunakan kata kunci “*Aplikasi digital OR mobile apps*”, “*depression*”, “*postpartum*” dengan kriteria inklusi meliputi: artikel tentang pemanfaatan aplikasi digital dalam mencegah depresi *postpartum*, artikel dalam 5 tahun terakhir (2015-2020). Sementara kriteria eksklusi yang dipergunakan adalah artikel pemanfaatan aplikasi digital dalam mencegah depresi tanpa *postpartum*, artikel bukan berbahasa Indonesia & Inggris, artikel yang tidak spesifik pemanfaatan aplikasi digital bagi ibu

*postpartum*. Artikel yang didapat sebanyak 18 artikel dan diperkecil menjadi 10 artikel yang sesuai dengan tujuan penulisan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ibu *postpartum* (pasca melahirkan) identik dengan terjadinya masalah kesehatan mental berupa depresi. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa pemanfaatan aplikasi digital dapat mencegah terjadinya depresi pada ibu *postpartum*. Dalam telaah literature

ini penulis mengumpulkan 10 artikel terkait dengan pemanfaatan digital dalam mencegah depresi *postpartum*. Artikel yang dipergunakan diambil dari beberapa sumber jurnal dalam periode 5 tahun terakhir (2015-2020). Hasil telaah dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.**  
**Hasil Telaah Literatur Keefektifan Aplikasi Digital Pemanfaatan Aplikasi Digital dalam Mencegah Depresi Postpartum**

No	Judul	Hasil
1	<i>Analisis Kebutuhan Dan Pencarian Informasi Ibu Dengan Kelahiran Anak Pertama Periode Postpartum: Studi Kasus Whatsapp Group Zona Mama. Case study.</i> (Subekti, 2019).	Penggunaan WAG Zona Mama sangat membantu klien dalam mengurangi tingkat kecemasan dan kebingungan bagi responden yang baru pertama kali menjadi seorang ibu. Karena dengan adanya WAG Zona Mama membantu klien dalam mendapatkan ilmu baru yang logik, bisa berbagi pengalaman dengan anggota group lainnya, serta bisa mendapatkan jawaban dengan sangat responsif dari pemilik group ketika klien membutuhkan informasi.
2	<i>Responding to women's needs and preferences in an online program to prevent postpartum depression. Case Report.</i> (Ramphos, Kelman, Stanley, & Barrera, 2019).	Pelatihan eMB menyediakan umpan balik kepada penggunanya. Umpan baliknya berupa permintaan detail tambahan terkait dalam penjelasan di eMB, penyederhanaan latihan yang direkomendasikan, dan adanya representasi materi yang lebih visual. Dalam pemanfaatan eMB ini menjadikan para ibu lebih aktif dalam perawatan diri untuk mencegah depresi postpartum, seperti mengakses musik, melakukan aktivitas yang dapat mengatur suasana hati mereka, dan menjadi terhubung dengan anak-anaknya.
3	<i>Using Smartphone-Based Psychoeducation to Reduce Postnatal Depression Among First-Time Mothers: Randomized Controlled Trial. (RCT).</i> (Chan, Leung, Tiwari, Or, & Ip, 2019).	Dalam penelitian ini tidak menunjukkan hasil signifikan antar kelompok perbedaan dalam hasil sekunder yang diuji (yaitu, skor rata-rata kecemasan, stres, dan kualitas hidup terkait kesehatan. Hasil yang di dapat dari 660 peserta dengan dijadikan dua kelompok perbandingan memiliki hasil skor yang berbeda.

- 
- |   |   |
|---|---|
| <p><b>4</b> <i>Digital Peer-Support Platform (7Cups) as an adjunct Treatment for Women with Postpartum Depression: Feasibility, Acceptability, and preliminary Efficacy Study. Case Control Study.</i> (Baumel, Tinkelman, Mathur, &amp; Kane, 2018).</p>         | <p>Peserta secara proaktif login ke “7Cups” selama 175 menit. Lebih dari 80% peserta studi menunjukkan mereka menganggap “7Cups” sebagai tempat yang rahasia dan aman. Peserta mengobrol dengan pendengar dan mereka saling menunjukkan tanggapan mereka. Peserta dibagi dalam beberapa kelompok, dan saling menunjukkan hasil yang berbeda-beda.</p>   |
| <p><b>5</b> <i>A study protocol of mobile phone app based cognitive behaviour training for the prevention of postpartum depression among high-risk mothers. Randomized Controlled Trial (RCT).</i> (Sun et al., 2019).</p>  | <p>CCBT dan CBT berbasis Aplikasi mudah diterima oleh wanita nifas karena fleksibilitasnya dalam waktu partisipasi dan kerahasiaan informasi peserta. Dan untuk penyedia layanan kesehatan mental, CCBT dan CBT berbasis aplikasi memberikan solusi yang baik untuk kekurangan sumber daya layanan kesehatan mental</p>   |
| <p><b>6</b> <i>The Effectiveness of an App-Based Nurse-Moderated Program for New Mothers with Depression and Parenting Problems (eMums Plus): Pragmatic Randomized Controlled Trial. Block Randomized Controlled Trial (RCT)</i> (Sawyer et al., 2019).</p>       | <p>Sebagian besar ibu dalam kelompok intervensi secara teratur masuk ke aplikasi dan berkomunikasi satu sama lain melalui halaman obrolan, mereka mengurangi penggunaan sumber daya berbasis teks aplikasi yang digunakan untuk memberikan dukungan pada gejala depresi dan cara mengatasi gejala depresi dalam masalah pengasuhan anak. Internet berpotensi untuk dapat mengakses informasi dan berbasis bukti bersama dengan dukungan profesional.</p>                            |
| <p><b>7</b> <i>Internet-based cognitive-behavioural therapy for prevention of depression during pregnancy and in the postpartum (iPDP): a protocol for a large-scale randomized controlled trial. Randomized Controlled Trial (RCT)</i> (Nishi et al., 2020).</p> | <p>Intervensi penggunaan internet berbasis smarthphone lebih disukai daripada tatap wajah. Dengan salah satu penggunaan aplikasi lunaluna baby dijalankan oleh MTI akan direkrut, dengan aplikasi ini kita mengetahui pertumbuhan janin dan kondisi mental dan fisik bayi wanita sesuai dengan jumlah kehamilan.</p>  |
| <p><b>8</b> <i>Design of a novel digital intervention to promote healthy weight management among postpartum African American women. Randomized Trial</i> (Evans et al., 2019).</p>  | <p>Penggunaan Platform digital, seperti media sosial, memberikan kesempatan untuk kreasi bersama peserta (i.e., konten yang dihasilkan bersama oleh pengguna dan penyelidik) dari pesan kesehatan dan dapat memungkinkan adaptasi berdasarkan bukti intervensi manajemen berat badan untuk mengurangi beban peserta. Intervensi BeFAB, bermerek, program manajemen berat badan digital. BeFAB menerapkan konten berbasis bukti menggunakan pendekatan digital yang menjangkakan</p> |
| <p><b>9</b> <i>Current status of postnatal depression smartphone applications available on application stores: an information quality analysis. Study Analysis</i> (Zhang et al., 2017).</p>  | <p>Hanya sejumlah aplikasi (n = 14) yang berisi informasi atau memiliki fungsi yang terkait dengan PND. Skor Silberg rata-rata untuk aplikasi pasca kelahiran adalah 3,0, dengan SD 1,52. Delapan dari total kumulatif 14 aplikasi mendapatkan skor lebih dari atau sama dengan skor rata-rata.</p>   |
| <p><b>10</b> <i>Treating postpartum depression in rural veterans using internet delivered CBT:</i></p>  | <p>Depresi pada masa nifas berdampak sekitar 13-26 % dari populasi umum. Wanita veteran pedesaan yang menghadapi hambatan untuk mengakses kesehatan mental khusus layanan karena factor isolasi dan</p>   |
-

---

<p><i>program evaluation of Mom Mood Booster. Study Reports</i> (Solness, Kroska, Holdefer, &amp; O'Hara, 2020).</p>	<p>budaya, dengan metode Mom mood Booster, program CBT berbasis internet yang di dukung pelatihan pengobatan depresi ibu menunjukkan efek positif secara keseluruhan dan menunjukkan metode ini menjadi valid dan efektif</p>
--	---

---

Dari seluruh artikel yang direview menjelaskan keuntungan dari pemanfaatan aplikasi digital dalam mencegah depresi postpartum dengan cara mempermudah pencarian informasi untuk mencegah terjadinya depresi dan lebih disenangi karena sehari-hari menggunakan *gadget* atau *mobile phone*.

Aplikasi digital yang digunakan pada klien ibu *postpartum* dapat diklasifikasikan menjadi 3 grup, antara lain : (1) alat untuk konsultasi dengan pemilik grup aplikasi digital tersebut, (2) alat yang memberikan kemudahan dalam pencarian informasi, dan (3) alat untuk berbagi pengalaman dengan anggota lain (Subekti, 2019).

Berdasarkan hasil, didapatkan data bahwa pemanfaatan aplikasi digital salah satunya *7Cups* sangat membantu klien dalam mengurangi gejala depresi *postpartum* dan klien akan menggunakannya di masa

depan bila diperlukan (Baumel et al., 2018). Melalui penggunaan aplikasi digital pada klien dengan mencegah depresi postpartum diperoleh beberapa keuntungan diantaranya bagi ibu pasca melahirkan dengan adanya aplikasi digital memungkinkan mendapatkan akses tepat waktu dan informasi yang disediakan berbasis bukti bersama dengan dukungan professional dan tanpa perlu menghadiri janji temu di klinik (Sawyer et al., 2019).

Keuntungan yang didapat dari penggunaan aplikasi digital ini antara lain meningkatkan dukungan, meningkatkan komunikasi antar sesama anggota untuk berbagi pengalaman, memperbaiki suasana dan mengatur *mood* ibu menjadi lebih baik, mampu mengelola pikiran yang negatif, menurunkan tingkat stressor, serta memberikan jawaban dengan berbagai solusi. Sarana aplikasi digital ini memiliki fungsi masing-masing untuk melayani ibu depresi postpartum sesuai dengan

kebutuhannya yang berbeda-beda. Penggunaan aplikasi ini juga dapat menghemat biaya dan memiliki nilai praktis.

Kekurangan yang muncul dari penggunaan aplikasi ini antara lain kurangnya penjelasan secara kredibilitas dari petugas kesehatan langsung, memiliki beberapa kesulitan dalam hasil implementasi (bagi ibu baru), serta penyerapan informasi tanpa menganalisis yang mana dapat memungkinkan munculnya permasalahan baru.

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait diimplementasikannya aplikasi ini di Indonesia, antara lain: (1) harus adanya kebijakan pemerintah yang mendukung penerapan aplikasi ini, (2) kesiapan sumber daya aplikasi yang memadai dan praktis digunakan, dan (3) kesiapan sumber daya manusia berupa pengetahuan teknologi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Aplikasi digital merupakan suatu teknologi yang dapat diintervensikan sebagai dukungan pada gejala depresi dan cara mengatasi gejala

depresi postpartum. Berdasarkan telaah literatur terhadap 10 artikel yang dilakukan oleh penulis menunjukkan bahwa penggunaan Aplikasi digital memiliki efek positif yaitu dapat membantu, dan aplikasi itu dijelaskan mudah digunakan, dan dapat memberikan solusi yang baik untuk kekurangan sumber daya layanan kesehatan mental bagi penyedia layanan kesehatan. Pemanfaatan aplikasi digital ini juga dapat mengatur *mood* atau suasana hati para ibu selama periode postpartum. Efek negatif dari penggunaan aplikasi digital tersebut adalah banyaknya ibu yang salah menggunakan *keyword* dalam pencarian aplikasi dan sulitnya mengevaluasi perbedaan akses antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol, dan kurangnya tenaga kesehatan mental untuk memberi respon sebagai tindak lanjut pasca skrining melalui aplikasi.

Perlu adanya perkembangan pemanfaatan dari aplikasi digital ini terhadap ibu pasca melahirkan serta adanya dukungan kebijakan dari pemerintah Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ana, F., Eti, S., Andriyani, S., Darmawan, D., Anggarini, I. A., Brazeau, N., ... Sumatera Barat, D. K. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi postpartum di praktik mandiri bidan misni herawati, husniyati dan soraya. *Jurnal Kebidanan*, 4(2), 171–178.
- Baumel, A., Tinkelman, A., Mathur, N., & Kane, J. M. (2018). Digital peer-support platform (7cups) as an adjunct treatment for women with postpartum depression: Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy study. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(2), 1–12. <https://doi.org/10.2196/mhealth.9482>
- Chan, K. L., Leung, W. C., Tiwari, A., Or, K. L., & Ip, P. (2019). Using smartphone-based psychoeducation to reduce postnatal depression among first-time mothers: Randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(5). <https://doi.org/10.2196/12794>
- Evans, W. D., Harrington, C., Patchen, L., Andrews, V., Gaminian, A., Ellis, L. P., & Napolitano, M. A. (2019). Design of a novel digital intervention to promote healthy weight management among postpartum African American women. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 16, 100460. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2019.100460>
- Nishi, D., Imamura, K., Watanabe, K., Obikane, E., Sasaki, N., Yasuma, N., ... Kawakami, N. (2020). Internet-based cognitive-behavioural therapy for prevention of depression during pregnancy and in the post partum (iPDP): A protocol for a large-scale randomised controlled trial. *BMJ Open*, 10(5), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036482>
- Presiden RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 Tentang Sistem Informasi Kesehatan*, 1–66. Retrieved from <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/pp-46-2014.pdf>
- Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2019). *Sistem Informasi Kesehatan* (1st ed.; Yogi, ed.). Jawa Timur: Jawa Timur : Uwais Inspirasi Indonesia.
- Ramphos, E. S., Kelman, A. R., Stanley, M. L., & Barrera, A. Z. (2019). Responding to women's needs and preferences in an online program to prevent postpartum depression. *Internet Interventions*, 18(September), 100275. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2019.100275>
- Sawyer, A., Kaim, A., Le, H.-N., McDonald, D., Mittinty, M., Lynch, J., & Sawyer, M. (2019). The Effectiveness of an App-Based Nurse-Moderated Program for New Mothers With



- Depression and Parenting Problems (eMums Plus): Pragmatic Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 21(6).  
<https://doi.org/10.2196/13689>
- Solness, C. L., Kroska, E. B., Holdefer, P. J., & O'Hara, M. W. (2020). Treating postpartum depression in rural veterans using internet delivered CBT: program evaluation of MomMoodBooster. *Journal of Behavioral Medicine*.  
<https://doi.org/10.1007/s10865-020-00188-5>
- Subekti, A. (2019). Analisis Kebutuhan Dan Pencarian Informasi Ibu Dengan Kelahiran Anak Pertama Periode Postpartum: Studi Kasus Whatsapp Group Zona Mama. *Baca: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 40(2), 159.  
<https://doi.org/10.14203/j.baca.v40i2.493>
- Sun, M., Tang, S., Chen, J., Li, Y., Bai, W., Plummer, V., ... Cross, W. M. (2019). A study protocol of mobile phone app-based cognitive behaviour training for the prevention of postpartum depression among high-risk mothers. *BMC Public Health*, 19(1), 1–7.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-6941-8>
- Tikmani, S., Soomro, T., & Tikmani, P. (2016). Prevalence and Determinants of Postpartum Depression in a Tertiary Care Hospital. *Austin J Obstet Gynecol*, 3(2), 0–4.
- Yusuf, A., Tang, L., Binns, C., Lee, & AH. (2015). Prevalence and risk factors for postnatal depression in Sabah, Malaysia: A Cohort Study. *Women and Birth*, 28(1), 25–29.
- Zhang, M. W., Ho, R. C., Loh, A., Wing, T., Wynne, O., Chan, S. W. C., ... Fung, D. S. S. (2017). Current status of postnatal depression smartphone applications available on application stores: an information quality analysis. *BMJ Open*, 7(11).  
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015655>