

PENGGUNAAN *M-HEALTH* DALAM MELAKUKAN IMPLEMENTASI SKRINING GEJALA DEPRESI IBU HAMIL PADA KUNJUNGAN ANTENATAL CARE (ANC): A LITERATURE REVIEW

Elfrida Simamora^{1*}, La Ode Abd Rahman²

1. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok-Indonesia
2. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok-Indonesia

*Korespondensi: Elfrida Simamora | Universitas Indonesia | elfridasimamora04@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: Depresi merupakan gangguan kesehatan mental yang paling umum yang dapat mempengaruhi wanita selama kehamilan. Pelayanan kesehatan *antenatal* dengan pendekatan *m-health* melalui aplikasi telepon pintar dapat memfasilitasi pemantauan perkembangan penyakit dan respon pengobatan, serta membantu memastikan bahwa masalah-masalah penting tidak diabaikan oleh penyedia pelayanan kesehatan terutama terkait gejala depresi pada ibu hamil. Selama periode prenatal ini, ibu hamil membutuhkan pelayanan teratur dan panduan. Diharapkan dengan berkembangnya *m-health* ini mampu memberikan informasi kesehatan di masa awal kehamilan yang akan meningkatkan kepercayaan diri ibu dan mengurangi kecemasan.

Metode: Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*, yaitu suatu studi yang dilakukan untuk menganalisis literatur-literatur yang telah dipilih dari berbagai sumber hingga menjadi sebuah kesimpulan ide baru. Tinjauan literatur awal menghasilkan 15 (lima belas) jurnal. Setelah kriteria inklusi dan eksklusi digunakan 10 (sepuluh) studi memenuhi kriteria yang ditetapkan untuk ulasan ini.

Hasil: Hasil pencarian didapatkan sebanyak 10 jurnal yang dianggap sesuai dan tepat dengan tujuan penelitian kemudian setelah itu dijadikan satu, kemudian dilakukan skrining apakah judul pada jurnal-jurnal tersebut memiliki persamaan atau perbedaannya. Melalui skrining didapatkan 10 jurnal yang memenuhi kriteria yang ditetapkan juga berdasarkan *eligibility* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kesimpulan: Beberapa keuntungan yang didapatkan dalam pendekatan *m-health* yaitu menawarkan cara yang mudah diakses dan murah untuk mengumpulkan gejala pada pasien dalam waktu nyata, menerima saran untuk mendiskusikan hasil mereka dengan para profesional perawatan, serta meningkatkan kualitas tindak lanjut perawatan prenatal terkait depresi perinatal.

Kata Kunci: *Antenatal Care (ANC), Depression Screening, Mobile Health (m-health).*

Diterima 15 Februari 2020; Accepted 30 Juni 2020

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan peristiwa maturasi yang sering kali penuh stress namun juga merupakan penghargaan karena wanita mempersiapkan diri untuk memberikan perhatian dan tanggung jawab yang baru. Periode prenatal merupakan masa persiapan fisik dan psikologis untuk kelahiran dan menjadi orang tua. Menjadi orang tua merupakan suatu peristiwa dalam kehidupan dewasa, sehingga periode prenatal adalah waktu untuk belajar secara intensif, baik bagi kedua orang tua maupun orang-orang yang dekat dengan mereka. Selama periode ini, ibu hamil membutuhkan pelayanan teratur dan panduan. Asuhan prenatal juga memberikan dukungan untuk perawatan dan pengasuhan diri (Lowdermilk, 2013).

Kehamilan, disamping memberi kebahagiaan yang luar biasa, juga sangat menekan jiwa sebagian besar wanita. Pada beberapa wanita dengan perasaan ambivalen mengenai kehamilan, stres mungkin meningkat (*American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice*, 2010). Perubahan hormonal yang mendadak dapat memicu terjadinya depresi biokimia pada ibu hamil. Perubahan hormonal tersebut antara lain yakni penurunan kadar hormon estrogen, progesteron, serta tingginya kadar hormon prolaktin dan hormon glukokortikoid. Kebutuhan hormon estrogen yang meningkat pada ibu hamil namun kemudian mengalami penurunan yang tiba tiba sehingga menyebabkan ibu hamil depresi disebut dengan depresi biokimia. Selain itu, keterlibatan dari endorpin yang merupakan senyawa morfin alami yang dihasilkan tubuh juga berperan menimbulkan rasa senang, namun jika hormon tersebut menurun, maka ibu akan mengalami depresi atau *dysphoria* atau kesedihan (Parry, 1999).

Sekitar 18% pada wanita hamil mengalami depresi dalam skala berat atau ringan selama kehamilan. Wanita lebih mungkin melaporkan gejala depresi selama kehamilan daripada selama beberapa bulan pertama pascapersalinan (Romपाल et al., 2016). Depresi adalah gangguan suasana hati yang ditandai oleh

perasaan sedih, hampa, kehilangan, marah, atau suasana hati yang mudah tersinggung disertai dengan perubahan somatik dan kognitif yang secara signifikan dapat mempengaruhi kapasitas individu untuk berfungsi (Rompala, Nicole, Kenneth, RochelleFu, & William, 2016). Adapun faktor-faktor risiko termasuk riwayat depresi, kecemasan, atau gangguan bipolar masa lalu, serta faktor-faktor psikososial, seperti konflik yang berkelanjutan dengan pasangan, dukungan sosial yang buruk, dan peristiwa kehidupan yang penuh tekanan yang berkelanjutan (O'Hara et al., 2013).

Depresi perinatal dapat terjadi selama kehamilan hingga satu tahun setelah melahirkan, hal tersebut merupakan masalah kesehatan masyarakat secara global dengan prevalensi antara 7% dan 20%. Depresi perinatal tidak hanya mempengaruhi ibu, tetapi juga pada bayi (Leano et al., 2015). Adapun pengaruh negatif yang diberikan secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi mekanisme biologis tumbuh kembang janin (Shivakumar et al., 2011). Salah satu yang didapatkan pada bayi setelah lahir adalah bayi dengan berat lahir rendah (Hapisah, Dasuki, Probandari, 2010). Depresi selama kehamilan juga salah satu prediktor terkuat depresi pascapersalinan dan, bahkan ketika tidak terdiagnosis selama kehamilan, wanita secara retrospektif mengidentifikasi timbulnya gejala depresi pascapersalinan yang terjadi selama kehamilan (Shivakumar et al., 2011).

Tingginya angka prevalensi kasus depresi perinatal, penting bagaimana mengidentifikasi wanita yang beresiko mengalami episode depresi. Wanita hamil dan postpartum sering berhubungan dengan profesional perawatan kesehatan sehingga periode perinatal dipandang sebagai waktu yang sangat optimal untuk melakukan skrining, diagnosis, dan perawatan depresi (Leano et al., 2015). Kualitas pelayanan kesehatan dari *Antenatal Care* (ANC) merupakan kunci untuk menurunkan kematian maupun kesakitan dari ibu hamil. Komunikasi antara pelayanan kesehatan dan *user* dapat menstimulasi pencegahan dan meningkatkan perawatan (Vieira et al., 2016). Selain itu, *Antenatal Care* (ANC) menyediakan kesempatan interaksi secara sering antara wanita hamil dengan penyedia pelayanan kesehatan (Belisario et al., 2017).

Mobile Health (m-health) telah menjadi strategi penting dengan cakupan biaya rendah dalam pemberian pendidikan kesehatan (Vieira et al., 2016). Penggunaan dengan pendekatan *m-health* dalam area klinik cenderung memiliki potensi untuk mengoptimalkan pemberian pelayanan kesehatan yang lebih baik kepada klien (Leano et al., 2015). Adanya kepemilikan *smartphone* dimana-mana dan terjadi perubahan paradigma menuju perawatan kesehatan yang berfokus pada pasien sehingga inovasi kesehatan seluler telah mendorong pengembangan aplikasi kesehatan seluler (Birkhoff & Suzanne, 2017). Diharapkan dengan berkembangnya aplikasi telepon pintar ini mampu memberikan informasi kesehatan di masa awal kehamilan yang akan meningkatkan kepercayaan diri ibu dan mengurangi kecemasan (Dalton et al., 2017). Namun, tinjauan literatur baru-baru ini mengungkapkan bahwa beberapa penelitian yang dilakukan di negara-negara berkembang, diketahui bahwa jarang penerapan *m-health* untuk meningkatkan kesehatan ibu dalam periode perinatal (Vieira et al., 2016).

Skrining yang dilakukan melalui aplikasi ponsel dapat secara efektif menyaring kondisi kesehatan mental termasuk depresi (BinDhim, Eman, Hisham, Mada, Stefan, Lisa, Ahmed, Lyndall, & Tariq, 2016). Program skrining berbasis seluler dapat sangat bermanfaat bagi kesehatan mental ibu, terutama depresi dalam periode antenatal. Kondisi ini merupakan salah satu yang paling umum selama kehamilan serta mampu mempengaruhi antara 7% dan 12% wanita hamil (Belisario, Gupta, O'Donoghue, Ramchandani, Morrison, & Josip Car, 2017).

METODE

Menurut Garrad (2011) dalam buku *Health Sciences Literature Review Made Easy, literature review* didefinisikan sebagai analisis bahan ilmiah tentang topik tertentu yang mengharuskan membaca setiap studi atau penelitian dengan cermat untuk mengevaluasi tujuan penelitian, menentukan kesesuaian dan kualitas metode ilmiah, memeriksa analisis pertanyaan dan jawaban yang diajukan. oleh penulis, merangkum temuan di seluruh studi, dan menulis sintesis temuan yang objektif. Tinjauan literatur awal menghasilkan 15 (tujuh belas) jurnal. Setelah kriteria inklusi dan eksklusi digunakan, 10 (sepuluh) studi memenuhi kriteria yang ditetapkan untuk ulasan ini.

Studi yang diulas memberikan wawasan dengan 2 (dua) kategori kata kunci yaitu; 1) *Antenatal Depression/Depression Screening/Psychoeducation/Antenatal Mental Health/Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)/ Whooley Questions*; dan 2) *Mobile Health (M-Health)/Tablet Computer/Mobile Phone/Mobile Application*. Penelusuran jurnal akademik melalui *Online Database* diantaranya:

ScienceDirect, Clinical Key, Elsevier, dan ProQuest dari tahun 2014-2019.

Berdasarkan hasil pencarian didapatkan sebanyak 10 jurnal yang dianggap sesuai dan tepat dengan tujuan penelitian kemudian setelah itu dijadikan satu, kemudian dilakukan skrining apakah judul pada jurnal-jurnal tersebut memiliki persamaan atau perbedaannya. Melalui skrining didapatkan 10 jurnal yang memenuhi kriteria yang ditetapkan juga berdasarkan eligibility sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Penelitian yang layak terdiri dari beberapa studi yang dilakukan di berbagai negara. Analisa dari 10 jurnal studi menunjukkan 5 (lima) jurnal menggunakan desain *randomized controlled trial*, 1 (satu) jurnal masing-masing menggunakan desain *cross-sectional study*, *cohort study*, *qualitative study*, *integrative review* dan *paper and pencil surveys* melalui *experience sampling method*. Didapatkan hasil jurnal pilihan utama untuk *literature review* yang terdapat di tabel 1.

HASIL

Tabel 1. Rincian hasil jurnal pilihan utama untuk Literature Review

No	Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Belisario et al. (2016)	<i>Tablet computers for implementing NICE antenatal mental health guidelines: protocol of a feasibility study.</i>	<i>British Medical Association</i>	Menilai kelayakan menggunakan tablet untuk menggabungkan skrining depresi ke dalam area antenatal. Menilai apakah tata letak (<i>scrolling layout and paging layout</i>) survei dapat mempengaruhi kualitas data yang dikumpulkan melalui perangkat ini.	<i>Randomized controlled study design</i>	Spesifikasi teknis perangkat, seperti ukuran layar, dapat mempengaruhi interaksi pengguna dan kualitas respons. Pola penggunaan (dalam hal jenis interaksi, durasi dan frekuensi interaksi, dan jenis kegiatan yang terjadi selama interaksi) bervariasi tergantung pada jenis perangkat dan pengaturan yang digunakan.
2	Belisario et al. (2017)	<i>Implementation of depression screening in antenatal clinics through tablet computers: results of a feasibility study.</i>	<i>BioMed Central (BMC)</i>	Menilai kelayakan menggunakan komputer tablet (<i>Apple, iPads</i>) di ruang tunggu klinik antenatal untuk menerapkan rekomendasi dari pedoman <i>Institute for Health and Care Excellence (NICE)</i> dalam mengenali depresi antenatal.	<i>Randomized controlled study design</i>	Dalam penelitian didapatkan hasil bahwa kelayakan menggunakan komputer tablet di ruang tunggu klinik antenatal untuk menerapkan rekomendasi <i>Institute for Health and Care Excellence (NICE)</i> untuk gejala depresi antenatal.
3	BinDhim et al. (2015)	<i>Depression screening via a smartphone app: cross-country user characteristics and feasibility.</i>	<i>Oxford University Press</i>	Mengeksplorasi penyerapan, pemnfaatan, dan karakteristik dari pengguna dari suatu aplikasi untuk skrining depresi.	<i>Cross-Sectional Study</i>	Ada sejumlah besar peserta dengan risiko depresi yang lebih tinggi namun tidak terdiagnosis menggunakan alat skrining depresi PHQ-9. Aplikasi penelitian ini menjangkau berbagai kelompok orang yang sebelumnya tidak terdiagnosis menderita depresi tetapi memiliki

4	Torous et al. (2015)	<i>Utilizing a personal smartphone custom app to assess the patient health questionnaire-9 (PHQ-9) depressive symptoms in patients with major depressive disorder.</i>	<i>JMIR Mental Health</i>	Menyelidiki kepatuhan di antara pasien rawat jalan psikiatri yang didiagnosis dengan gangguan depresi mayor dalam menggunakan <i>smartphone</i> pribadi mereka untuk menjalankan aplikasi khusus, memantau gejala depresi, serta memeriksa korelasi antara skor-skor dengan pemberian secara tradisional (kertas-pensil) PHQ-9.	<i>Randomized controlled study design</i>	<p>risiko lebih tinggi. Aplikasi ini mampu menjangkau sekelompok peserta yang beresiko bunuh diri.</p> <p>Subjek dengan gangguan depresi mayor dapat melaporkan keparahan gejala yang lebih tinggi dengan <i>smartphone</i> daripada penyedia klinis. Stabilitas tingkat kepatuhan dari waktu ke waktu menunjukkan bahwa pasien dapat menggunakan aplikasi <i>smartphone</i> untuk pengumpulan gejala selama periode waktu yang lama setidaknya satu bulan.</p> <p>Subjek dengan gangguan depresi mayor dapat menggunakan aplikasi pemantauan mandiri berbasis PHQ-9 pada <i>smartphone</i> pribadi mereka, dan bahwa hasil ini berkorelasi dengan skor tradisional PHQ-9 (kertas).</p> <p>Manfaat menggunakan teknologi untuk skrining depresi perinatal adalah berkurangnya hambatan dalam literasi dan bahasa, berkurangnya redudansi dan kesalahan, serta peningkatan privasi bagi klien.</p> <p>Hambatannya adalah meningkatnya masalah jaringan dan tanggung jawab untuk teknologi, termasuk kekhawatiran akan data dari perangkat yang hilang, dicuri maupun rusak.</p> <p>Studi menunjukkan bahwa 148 dari 239 responden (62%) yang menunjukkan gejala depresi yang signifikan tidak mendiskusikan hasil mereka dengan profesional kesehatan, karena itu fungsi penyaringan saja mungkin tidak cukup efektif dalam memotivasi pengguna untuk mencari bantuan profesional.</p>
5.	Leano et al. (2014)	<i>Clinic staff attitudes towards the use of m-health technology to conduct perinatal depression screenings: a qualitative study.</i>	<i>Oxford University Press</i>	Mengungkap sikap anggota staf terhadap implemementasi penggunaan <i>m-health</i> untuk skrining depresi perinatal di klinik kesehatan masyarakat.	<i>A qualitative study</i>	<p>Manfaat menggunakan teknologi untuk skrining depresi perinatal adalah berkurangnya hambatan dalam literasi dan bahasa, berkurangnya redudansi dan kesalahan, serta peningkatan privasi bagi klien.</p> <p>Hambatannya adalah meningkatnya masalah jaringan dan tanggung jawab untuk teknologi, termasuk kekhawatiran akan data dari perangkat yang hilang, dicuri maupun rusak.</p> <p>Studi menunjukkan bahwa 148 dari 239 responden (62%) yang menunjukkan gejala depresi yang signifikan tidak mendiskusikan hasil mereka dengan profesional kesehatan, karena itu fungsi penyaringan saja mungkin tidak cukup efektif dalam memotivasi pengguna untuk mencari bantuan profesional.</p>
6.	BinDhim et al. (2016)	<i>Does a mobile phone depression-screening app motivate mobile phone users with high depressive symptoms to seek a health care professional's help?</i>	<i>Journal of Medical Internet Research.</i>	Mendorong subjek yang berisiko tinggi untuk mencari diagnosis dan perawatan kesehatan.	<i>A single-cohort, prospective, observational study</i>	<p>Studi menunjukkan bahwa 148 dari 239 responden (62%) yang menunjukkan gejala depresi yang signifikan tidak mendiskusikan hasil mereka dengan profesional kesehatan, karena itu fungsi penyaringan saja mungkin tidak cukup efektif dalam memotivasi pengguna untuk mencari bantuan profesional.</p>

7.	Fealy et al. (2018)	<i>The support for new mums project: A protocol for a pilot randomized controlled trial designed to test a postnatal psychoeducation smartphone application.</i>	Journal of Advance and Nursing	Dukungan aplikasi telepon pintar mampu menjadi metode baru untuk mengatasi kesenjangan dalam penyediaan layanan perawatan nifas yang menyediakan pendidikan psikoedukasi dan meningkatkan kemandirian orang tua perempuan yang melahirkan anak di Australia.	<i>A pilot randomized controlled trial using a two-group pre-test and repeated post-test design</i>	Skor <i>psychoeducation</i> yang lebih tinggi pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa peningkatan intervensi <i>psychoeducation</i> hasilnya dapat memberikan peningkatan kepercayaan diri ketika merawat bayi mereka pada periode <i>postnatal</i> .
8.	Torous et al. (2014)	<i>Smartphone ownership and interest in mobile applications to monitor symptoms of mental health conditions.</i>	<i>JMIR Mental Health</i>	Memberikan data tentang prevalensi kepemilikan ponsel pintar oleh pasien psikiatri, pola penggunaan, dan minat dalam menggunakan aplikasi seluler untuk memantau kondisi kesehatan mental.	<i>Paper and pencil surveys through experience sampling method.</i>	Ada minta pasien yang lebih besar dalam menggunakan aplikasi <i>smartphone</i> untuk mengetahui kondisi kesehatan mental mereka daripada menerima pesan teks dari penyedia layanan kesehatan mental.
9.	Birkhoff et al. (2017)	<i>Perceptions of smartphone user-centered mobile health tracking apps across various chronic illness populations: An integrative review.</i>	<i>Journal of Nursing Scholarsh ip</i>	Menyajikan sintesis dari penelitian kualitatif saat ini yang membahas faktor-faktor yang memotivasi kegunaan, dan pengalaman pelacakan kesehatan berbasis aplikasi seluler di berbagai populasi penyakit kronis.	<i>Integrative review of the literature.</i>	Adanya peningkatan minat pada pelacakan kesehatan melalui aplikasi seluler yang berpusat pada pengguna, tetapi sedikit pemahaman tentang faktor-faktor yang memotivasi penggunaan aplikasi yang berkelanjutan.
10.	Vieira et al. (2016)	<i>PRENACEL: Development and evaluation of an m-health strategy to improve prenatal care in Brazil.</i>	<i>International Scholarly and Scientific Research & Innovation</i>	Mengembangkan program pendidikan menggunakan teknologi <i>m-health</i> .	<i>A cluster randomized trial</i>	Adanya perbedaan di antara kelompok yang menyajikan persentase lebih tinggi dari peserta dalam kelompok yang menerima SMS.

PEMBAHASAN

Dalam meningkatkan pelayanan kesehatan terutama selama periode kehamilan, penggunaan teknologi seluler melalui aplikasi telepon telah diusulkan sebagai sebuah metode yang efisien terkait informasi kesehatan dan prosedur klinis (Dalton et al., 2017). *M-health* dideskripsikan oleh WHO sebagai praktik terkait kesehatan masyarakat yang didukung oleh perangkat seluler termasuk ponsel dan tablet (Kay, Santos, & Takane, 2011). Intervensi *m-health* memiliki potensi untuk memberikan informasi kesehatan berbasis informasi yang mudah dan murah (Silva et al., 2015; Thomas & Lupton, 2016).

Peran dari teknologi *mobile* untuk melakukan penilaian dan penyaringan terhadap gangguan kesehatan

mental telah menerima banyak perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Perangkat seperti *smartphone* (telepon pintar) dan komputer tablet dapat memfasilitasi dalam melakukan implementasi secara praktis dari program penyaringan populasi dengan kesehatan mental dalam area pelayanan kesehatan. Penelitian ini juga menunjukkan bukti baru bahwa menggunakan perangkat seluler untuk mengelola skala skrining yang divalidasi tidak mempengaruhi kesetaraan data keseluruhannya (bila dibandingkan dengan metode pengiriman konvensional termasuk kertas), sehingga sudah saatnya untuk mengeksplorasi penerapan skrining berbasis seluler.

Adapun keuntungan yang didapatkan bagi pasien adalah perangkat ini dapat membuat penyelesaian skala skrining lebih nyaman disamping meningkatkan persepsi kerahasiaan data pasien (Belisario et al., 2017). Penggunaan teknologi *mobile* dapat meningkatkan kualitas tindak lanjut perawatan prenatal dan diharapkan saluran komunikasi yang efektif dan baik dapat menghasilkan kepuasan bagi ibu hamil (Vieira et al., 2016). Ponsel pintar juga menawarkan cara yang mudah diakses dan murah untuk mengumpulkan gejala pada pasien dalam waktu nyata dan bantuan dalam perawatan (Torous et al., 2015).

Aplikasi seluler telah menjadi bagian dari pengalaman kehamilan. Wanita melaporkan bahwa aplikasi seluler adalah sumber informasi dan dukungan yang sangat membantu (Thomas & Lupton, 2016). Aplikasi *smartphone* dapat digunakan sebagai alat skrining untuk mengidentifikasi gejala depresi di sejumlah besar negara. Pada 2012, tingkat penggunaan *smartphone* sebanyak 76% di Australia, 72% di Inggris, 88% di Singapura, dan 65% di Amerika Serikat. Dalam studi baru-baru ini dilakukan, 72% pasien psikiatri di rumah sakit pendidikan melaporkan bahwa ponsel mereka adalah *smartphone*, dan 50% menunjukkan minat untuk menggunakan aplikasi setiap hari untuk memantau kondisi kesehatan mental mereka (BinDhim et al., 2015). Manfaat dari aplikasi *mobile* mengenai kesehatan mental adalah pengurangan stigma yang menghasilkan tingkat kepatuhan dan perilaku mencari pengobatan yang lebih (Torous et al., 2014). Tinjauan aplikasi kehamilan di *Google Play App Store* sebanyak 665 dan 1.141 di *Apple App Store* (Thomas & Lupton, 2016).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan skrining di area tunggu fasilitas pelayanan kesehatan dapat bekerja dengan baik. Pasien yang menyelesaikan survei sambil menunggu janji mereka, cenderung melaporkan berkurangnya tingkat frustrasi, kemudian hasil pengumpulan data tersebut memicu diskusi yang bermakna selama konsultasi berlangsung (Belisario et al., 2017). Penelitian yang dilakukan sekelompok 2.538 peserta dari 5 negara menyelesaikan skrining depresi PHQ-9 dengan aplikasi, didapatkan sebanyak 322 peserta memiliki gejala dengan depresi tinggi dan tidak pernah terdiagnosis dan menerima saran untuk mendiskusikan hasil mereka dengan para profesional perawatan. Sekitar 74% dari mereka menyelesaikan tindak lanjut, sekitar 38% berkonsultasi dengan profesional perawatan kesehatan mereka (BinDhim et al., 2016).

Para peneliti dari *School of Social Work* di *University of Illinois* dan anggota staf di *Champaign-Urbana* akan melakukan uji terhadap penggunaan komputer tablet untuk menerapkan skrining depresi pada ibu hamil di klinik. Mereka akan melakukannya selama konsultasi antenatal. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa mengumpulkan data yang dilaporkan sendiri oleh pasien melalui aplikasi adalah sama dengan mengumpulkan data melalui mode pengiriman alternatif seperti kertas, layanan pesan singkat, laptop, dll (Belisario et al., 2017).

KESIMPULAN

Intervensi *m-health* memiliki potensi untuk memberikan informasi kesehatan berbasis informasi. Perangkat seperti *smartphone* (telepon pintar) dapat memfasilitasi dalam melakukan skrining mengenai gejala depresi pada ibu hamil secara praktis dalam area pelayanan kesehatan antenatal. Beberapa keuntungan yang didapatkan dalam penggunaan *smartphone* yaitu menawarkan cara yang mudah diakses dan murah untuk mengumpulkan gejala pada pasien dalam waktu nyata dan bantuan dalam perawatan, menerima saran untuk mendiskusikan hasil mereka dengan para profesional perawatan, serta meningkatkan kualitas tindak lanjut perawatan prenatal dan diharapkan saluran komunikasi yang efektif dan baik dapat menghasilkan kepuasan bagi ibu hamil untuk mengatasi permasalahan yang terkait depresi perinatal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan hikmat serta berkat sehingga penulis mampu menyelesaikan *literature review* ini dengan baik dan lancar. Ucapan terima

kasih juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing yaitu Bapak La Ode Abd Rahman, S.Kep,Ns.MBA, yang telah berkontribusi dalam proses membimbing, serta kepada teman-teman angkatan genap 2019 atas dukungan dan semangatnya. Semoga semakin solid dan sukses untuk kita semua ke depannya.

REFERENSI

- American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. Committee opinion no. 453: screening for depression during and after pregnancy. 2010. *Obstet Gynecol*, 115:394-5.
- Belisario, Jose S. Marcano, Ajay K. Gupta, Jhon O'Donoghue, Cecily Morrison, & Josip Car. 2016. Tablet Computers for Implementing NICE Antenatal Mental Health Guidelines: Protocol of a Feasibility Study. *British Medical Association* 6:e009930. doi: 10.1136/bmjopen-2015-009930.
- Belisario, Jose S. Marcano, Ajay K. Gupta, Jhon O'Donoghue, Paul Ramchandani, Cecily Morrison, & Josip Car. 2017. Implementation of Depression Screening in Antenatal Clinics through Tablet Computers: Results of a Feasibility Study. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 17:59. doi: 10.1186/s12911-017-0459-8.
- BinDhim, Nasser F, Ahmed M Shaman, Lyndal Trevena, Mada H Basyouni, Lisa G Pont, & Tariq M Alhawassi. 2015. Depression Screening Via a Smartphone App: Cross-Country User Characteristics and Feasibility. *Oxford University Press* 22:29-34. doi: 10.1136/amiajnl-2014-002840.
- BinDhim, Nasser F, PhD, Eman M Alanazi, MHI, Hisham Aljadhey, PhD, Mada H Basyouni, Mphil, Stefan R Kowalski, PhD, Lisa G Pont, PhD, Ahmed M Shaman, MclinPharm, Lyndall Trevena, PhD, & Tariq M Alhawassi, PhD. 2016. Does a Mobile Phone Depression-Screening App Motivate Mobile Phone Users with High Depressive Symptoms to Seek a Health Care Professional's Help? *Journal of Medical Internet Research* Vol. 18, iss.6, e156, p.1.
- Birkhoff, Susan D, MSN, RN, & Suzanne C. Smeltzer, EdD, ANEF, FAAN, RN. 2017. Perceptions of Smartphone User-Centered Mobile Health Tracking Apps Across Various Chronic Illness Populations: An Integrative Review. *Journal of Nursing Scholarship* 49:4, 371-378. doi: 10.1111/jnu.12298.
- Comick, Gabriela, Natalie A. Kim, Ashlei Rodgers, Luz Gibbons, Pierre M Buekens, Jose M Belizan, & Fernando Althabe. 2012. Interest of Pregnant Women in the Use of SMS (Short Message Service) Text Messages for the Improvement of Perinatal and Postnatal Care. *Journal of Reproductive Health* 9:9.
- Dalton, Julia A., Dianne, Rodger, Michael Wilmore, Sal Humphreys, Andrew Skuse, Claire T. Roberts, & Vicki L. Clifton. 2017. The Health-E Babies App for Antenatal Education. *PLOS ONE* doi.org/10.1371/journal.pone.0194337.
- Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed.: DSM-IV. Washington, DC: American Psychiatric Association. 1994.
- Fahey, J. O., & Shenassa, E. 2013. Understanding and Meeting the Needs of Women in the Postpartum Period: The Perinatal Maternal Health Promotion Model. *Journal of Midwifery & Women's Health* 58(6), 613-621. doi.org/10.1111/jmwh.12139.
- Fealy, Shanna, Sally Chan, Olivia Wynne, Eileen Dowse, Lyn Ebert, Roger Ho, Melvyn W.B. Zhang, & Donovan Jones. 2018. The Support for New Mums Project: A Protocol for a Pilot Randomized Controlled Trial Designed to Test a Postnatal Psychoeducation Smartphone Application. *Journal of Advanced Nursing* 75:1347-1359. doi: 10.1111/jan.13971.
- Garrard, Judith. 2011. *Health Sciences Literature Review Made Easy*. USA: Jones & Bartlett Learning.
- Hapisah., Dasuki, D., & Probandari, Y, S. 2010. Depressive Symptom pada Ibu Hamil dan Bayi Berat Lair Rendah. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 26, (2).
- Kay, M., Santos, J., & Takane, M. 2011. M-health: New Horizons for Health through Mobile Technologies. *World Health Organization*, 64(7), 66-71.
- Leano, Maria Pineros, Karen M Tabb, Heather Sears, Brandon Meline, & Hsiang Huang. 2015. Clinic Staff Attitudes towards the Use of M-Health Technology to Conduct Perinatal Depression Screenings: A Qualitative Study. *Oxford University Press* Vol. 32, No.2, 211-215. doi: 10.1093/fampra/cmu083.
- Luxton, David D., Russell A. McCann, Nigel E. Bush, Matthew C. Mishkind, & Greg M. Reger. 2011. M-Health for Mental Health: Integrating Smartphone Technology in Behavioural Healthcare. *Professional Psychology: Research and Practice* Vol. 42, No. 6, 505-512.
- McKeller, L., Pincombe, J., & Henderson, A. 2006. Insights from Australian Parents Into Educational

- Experiences in the Early Postnatal Period. *Midwifery* 22, 356–364. doi.org/10.1016/j.midw.2005.09.004.
- O'Hara, Michael W., PhD, Katherine L. Wisner, MD, MS, Norman, & Helen Asher. 2014. Perinatal Mental Illness: Definition, Description, and Aetiology. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 28(1): 3–12. doi:10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002.
- Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder. 3rd ed.* 2010. Washington, DC: American Psychiatric Association. 66 - 70.
- Rompala, Kathryn, S, MD, MPH, Nicole Cirino, MD, Kenneth D. Rosenberg, MD, MPH, Rochelle Fu, PhD, & William E. Lambert, PhD. 2016. Prenatal Depression Screening By Certified Nurse-Midwives, Oregon. *Journal of Midwifery & Women's Health* 1526-9523/09. doi:10.1111/jmwh.12491.
- Siu, Albert, L, MD, MSPH & US Preventive Services Task Force (USPSTF). 2016. Screening for Depression in Adults Us Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA* Vol. 315, No.4.
- Silva, B., Rodrigues, J., de la Torre Diez, I., Lopez-Coronado, M., & Saleem, K. 2015. Mobile- health: A Review of Current State in 2015. *Journal of Biomedical Informatics* 56, 265–272. doi.org/10.1016/j.jbi.2015.06.003.
- Shivakumar, Geetha, M.D., M.S., Anna R. Brandon, Ph.D., M.S., Peter G. Snell, Ph.D., Patricia Santiago-Munoz, M.D., Neysa L. Johnson, M.D., Madhukar H. Trivedi, M.D., & Marlene P. Freeman, M.D. 2011. Antenatal Depression: A Rationale for Studying Exercise. *HHS Public Access* 28(3): 234–242. doi: 10.1002/da.20777.
- Thomas, G. M., & Lupton, D. 2016. Threats and Thrills: Pregnancy Apps, Risk and Consumption. *Health, Risk & Society*, 17(7–8), 495–509. doi.org/10.1080/13698575.2015.1127333.
- Torous, John, MD, Patrick Staples, MS, Meghan Shanahan, RN, Charlie Lin, MS, Pamela Peck, PsyD, Matcheri Keshavan, MD, & Jukka-Pekka Onnela, PhD. 2015. Utilizing a Personal Smartphone Custom App to Assess the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) Depressive Symptoms in Patients with Major Depressive Disorder. *JMIR Mental Health* 2(1):e8. doi: 10.2196/mental.3889.
- Torous, John, MD, Rohn Friedman, MD, Matcheri Keshavan, MD. 2014. Smartphone Ownership and Interest in Mobile Applications to Monitor Symptoms of Mental Health Conditions. *JMIR Mental Health* Vol.2, iss.1, e2,p.1.
- Van der Woude, D. A., Pijnenborg, J. M., & De Vries, J. 2015. Health Status and Quality of Life in Postpartum Women: A Systematic Review of Associated Factors. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 185, 45–52. doi.org/10.1016/j.ejogrb.2014.11.041.
- Vieira, E.M, C.S, Vieira, L.P. Bonifacio, L.M, de Oliveira Ciabati, A.C.A Franzon, F.S. Zaratini, J.AC. Shancez, M.S Andrade, J.P. Diaz de Souza. 2016. PRENACEL: Development and Evaluation of an M-Health Strategy to Improve Prenatal Care in Brazil. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation* Vol.10, No: 09.
- Yonemoto, N., Dowswell, T., Nagai, S., & Mori, R. 2014. Schedules for Home Visits in the Early Postpartum Period. Evidence- Based Child Health: A *Cochrane Review Journal* 9(1), 5–99. doi.org/