

**APLIKASI GEMBIL (GAME IBU HAMIL) BERBASIS ANDROID
DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN IBU HAMIL
PRIMIGRAVIDA PADA MASA PANDEMI
COVID-19 TAHUN 2022**

*Gembil (Game Ibu Hamil) Application Based On Android
In Increasing Knowledge Of Primigravida
During The Covid-19 Pandemic In 2022*

Lisnawati¹, Rani Widiyanti², Pepi Hapitria³

^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Prodi Kebidanan Cirebon
Jl. Pemuda No.38 Kota Cirebon
e- mail: bidanlisna85@gmail.com

DOI: 10.35451/jkk.v5i1.1369

Abstrak

Adanya pandemi Covid-19, menjadi salah satu penyebab berubahnya system tatanan pelayanan Kesehatan, termasuk salah satunya pada kegiatan kelas ibu hamil yang ada pada fasilitas pelayanan Kesehatan di Puskesmas. Penggunaan internet sudah menjadi kebutuhan pada dekade terakhir ini. Beberapa penelitian juga membuktikan penggunaan teknologi internet dalam jejaring sosial efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, persepsi, kesadaran dan kepatuhan dalam Kesehatan. Oleh karena itu, peneliti mencoba membuat aplikasi GEMBIL (Game ibu hamil). Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk berupa aplikasi GEMBIL (game ibu hamil) sebagai media edukasi dalam kelas ibu hamil, dan menganalisis pengaruh penggunaan GEMBIL dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang kehamilan, persalinan, nifas dan bayi baru lahir. Merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *quasi eksperimen*, menggunakan *one group pre and post design*. Lokasi penelitian adalah di wilayah kerja Puskesmas Majasem Kota Cirebon. Sampel menggunakan *purposive sampling*. Analisis bivariat menggunakan Wilcoxon. uji kelayakan dari ahli materi menunjukkan nilai 84,7% dan ahli media menunjukkan nilai 83,3%. Hubungan penggunaan aplikasi GEMBIL dengan pengetahuan, menunjukkan nilai signficancy 0,005 ($p < 0,05$). Aplikasi GEMBIL sangat layak untuk digunakan sebagai media teknologi tepat guna dalam pelaksanaan kelas ibu hamil secara online. Terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah mengikuti kelas ibu hamil secara online dengan menggunakan aplikasi GEMBIL.

Kata Kunci : Aplikasi GEMBIL, Pengetahuan, primigravida

Abstract

The existence of the Covid-19 pandemic has become one of the causes of changes in the health service order system, including one of the activities for pregnant women classes at health service facilities at the Puskesmas. The use of the internet has become a necessity in the last decade. Several studies also prove that the use of internet technology in social networking is effective in increasing knowledge, attitudes, perceptions, awareness and compliance in

health. Therefore, the researchers tried to make the GEMBIL (Pregnant Mother Game) application. This study aims to produce a product in the form of the GEMBIL application (pregnant mother game) as an educational medium in the class of pregnant women, and to analyze the effect of using GEMBIL in increasing the knowledge of pregnant women about pregnancy, childbirth, postpartum and newborns. This is an analytical study with a quasi-experimental approach, using one group pre and post design. The research location is in the working area of the Majasem Public Health Center, Cirebon City. The sample uses purposive sampling. Bivariate analysis using Wilcoxon. the feasibility test of material experts showed a value of 84.7% and media experts showed a value of 83.3%. The relationship between the use of the GEMBIL application and knowledge, shows a significance value of 0.005 ($p < 0.05$). The GEMBIL application is very feasible to be used as an appropriate technology medium in the implementation of online classes for pregnant women. There is a significant difference in knowledge between before and after attending an online class for pregnant women using the GEMBIL application.

Keywords: *GEMBIL application, knowledge, primigravida*

1. PENDAHULUAN

Menurut survei penduduk antra sensus (SUPAS) tahun 2015, Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan angka kematian bayi (AKB) 22 per 1.000 kelahiran hidup. Angka tersebut masih di bawah target SDGs (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Keterlambatan pengambilan keputusan dalam mendapatkan pertolongan pada masalah kehamilan dan bayinya merupakan penyebab tingginya AKI dan AKB. Keterlambatan pengambilan keputusan dapat disebabkan karena pengetahuan yang rendah dalam perawatan Kesehatan serta pengenalan tanda bahaya obstetri dan neonatal, maka perlu sebuah upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat salah satunya melalui penyuluhan pada kegiatan kelas ibu hamil. (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Berdasarkan hasil literatur penelitian sampai dengan tahun 2014 oleh Novianti Fuada, dkk pada tahun 2015, mengenai gambaran pelaksanaan kelas ibu hamil di Indonesia menggunakan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses,*

Opportunities, threats) dan QPSM (*Quantitative, Strategic Planning Matrix*), didapatkan faktor-faktor yang menunjang keberhasilan kelas ibu hamil meliputi faktor eksternal dan internal. Berdasarkan penelitian tersebut, kelas ibu hamil perlu perubahan baik dari segi input, proses atau pelaksanaan, promosi maupun anggaran. (Fuada & Setyawati, 2016). Berdasarkan hasil penelitian Imas W (2019) menunjukkan bahwa media puzzle sederhana pada kelas ibu hamil, berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil primigravida di wilayah kerja Puskesmas Cigasong Kabupaten Majalengka. Berdasarkan hasil jurnal penelitian di atas, pemilihan media promosi kesehatan yang inovatif berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan.

Pada tanggal 12 Maret 2020, *World Health Organization* (WHO) menetapkan Corona Virus Disease - 19 sebagai pandemi dunia. Pemerintah melalui Keputusan Presiden nomor 12 tahun 2020 tentang penetapan bencana non alam, penyebaran Corona Virus Disease-2019 (Covid-19), Sebagai bencana Nasional. Kondisi ini dipertegas

dengan adanya Peraturan Pemerintah nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Keadaan ini berdampak pada kebijakan pemerintah tentang pelayanan kesehatan, salah satunya pada pelaksanaan Kelas Ibu hamil di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Survey pendahuluan yang dilakukan peneliti di Dinas Kesehatan Kota Cirebon pada Maret tahun 2021, bahwa pelaksanaan kegiatan kelas ibu hamil ditunda terlebih dahulu, untuk mencegah penularan Covid-19. Kegiatan penyuluhan yang selama ini dilakukan pada ibu hamil adalah dengan menggunakan media WhatsApp group. Interaksi yang dilakukan berupa tanya jawab yang difasilitasi oleh Bidan di Puskesmas tersebut. Namun, tidak ada jadwal rutin dalam pemberian edukasi atau penyuluhan, informasi yang diberikan seputar pertanyaan dari ibu hamil tersebut.

Penggunaan media dalam jaringan (daring) merupakan salah satu alternatif dalam kegiatan pada masa pandemi ini. Penelitian ini merupakan penelitian dasar, untuk mengembangkan hasil penelitian Imas W (2019) tentang puzzle sederhana yang efektif digunakan dalam penyuluhan pada kelas ibu hamil. Oleh karena itu, peneliti mencoba membuat aplikasi GEMBIL dengan mengacu pada materi yang ada dalam lembar balik yang digunakan untuk kelas ibu hamil. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan aplikasi GEMBIL (game ibu hamil) dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil primigravida pada masa pandemi covid-19 di Kota Cirebon.

2. METODE

Merupakan penelitian pengembangan produk level 2, dengan melakukan uji kelayakan produk pada ahli materi dan

ahli media. Ahli materi adalah Bidan pakar kelas ibu hamil sebanyak 2 orang Bidan. Sedangkan ahli media adalah Dosen dengan latar belakang S2 Sistem informasi yang telah berpengalaman dalam pembuatan media pembelajaran. Selanjutnya dilakukan uji terbatas (skala kecil) terhadap produk melalui pelaksanaan kelas ibu hamil dengan menggunakan aplikasi GEMBIL, dengan teknik analitik, pendekatan quasi eksperimen, menggunakan *one group pre and post design*. (Sugiyono, 2022)

Lokasi penelitian di Wilayah kerja Puskesmas Majasem Kota Cirebon, karena Puskesmas Majasem merupakan salah satu Puskesmas yang memiliki sasaran ibu hamil yang cukup banyak, dan kegiatan kelas ibu hamil belum berjalan karena kondisi pandemi. Populasi adalah ibu hamil primigravida. Sampel memiliki kriteria inklusi sebagai berikut: memiliki Handphone berbasis android, bisa membaca dan menulis, telah mendapatkan asuhan minimal 1 kali di tenaga kesehatan (K1). Kriteria eksklusinya yaitu ibu hamil risiko tinggi dengan riwayat penyakit penyerta atau penyakit kronis dan ibu hamil yang tidak bersedia mengikuti penelitian ini. Kelas ibu hamil diselenggarakan sebanyak 3 kali pertemuan secara online.

Berdasarkan kriteria tersebut, didapatkan ibu hamil sejumlah 10 orang yang dimasukkan ke dalam grup WhatsApp. Sampel terlebih dahulu dihitung tingkat pengetahuannya dengan menggunakan kuesioner *pre test*. Kemudian aplikasi GEMBIL di *share* kepada sampel untuk di *download* dan dibuka untuk mengikuti tahapan permainan edukasi di dalamnya. Kemudian sampel akan diberikan kuesioner ulang (*post test*) untuk mengukur kembali tingkat pengetahuan ibu hamil setelah menggunakan aplikasi GEMBIL tersebut. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner yang ada pada buku pedoman kelas ibu hamil dari

kementerian Kesehatan RI, tahun 2012 dan buku Kesehatan Ibu dan Anak tahun 2021. Analisis univariat menggunakan nilai median, minimal dan maksimal,

dan standar deviasi. Analisis bivariat menggunakan *uji Wilcoxon* dengan nilai alfa 0,05 (data berdistribusi tidak normal).

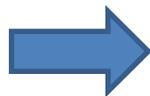
3. HASIL

Penelitian ini membuat sebuah produk teknologi informasi berupa aplikasi GEMBIL (game ibu hamil) yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada kelas ibu hamil secara online (dalam jaringan), yang dapat di download di handphone ibu hamil tersebut. Merupakan media teknologi yang tepat guna dan inovatif dan berdasarkan evidence based ini digunakan untuk mengembangkan

pelayanan kebidanan, khususnya untuk kelas ibu hamil. Aplikasi ini dibuat oleh pakar media pembelajaran, dengan total size aplikasi adalah 120 MB. Aplikasi ini berbasis android dan dapat diunduh pada : <https://drive.google.com/file/d/19wnOJIIZNPYQ4e6FN8tEUdyhAtXHugY6/view?usp=sharing>. Berikut ini adalah tampilan aplikasi GEMBIL setelah berhasil di install :



Gambar 1. Aplikasi GEMBIL



Gambar 2. Log in Aplikasi GEMBIL

selanjutnya, responden diminta untuk membuat akun agar dapat log in (masuk) ke dalam aplikasi ini.



Gambar 3. Menu Aplikasi GEMBIL

Adapun aplikasi ini memiliki beberapa fitur tambahan, diantaranya : aturan penggunaan aplikasi, pilihan materi (kehamilan, persalinan, nifas dan bayi



Gambar 4. Pemilihan Materi

baru lahir), pilihan quis (kehamilan, persalinan, nifas dan bayi batu lahir) dengan masing-masing quis berjumlah 10 pertanyaan (sehingga total ada 30

pertanyaan), riwayat penggunaan aplikasi (untuk melihat apa saja yang telah dibuka beserta keterangan waktu kapan telah membuka aplikasi tersebut) dan rubah kata sandi (apabila pengguna ingin merubah kata sandi untuk *log in*).

Selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli materi (pakar kelas ibu hamil) dan juga validasi oleh ahli media. Instrumen validasi ini diadopsi dari penelitian Dyah W dan Lia N (2020) tentang Pengembangan Video Pendidikan Kesehatan reproduksi Remaja (1,2). Validasi oleh ahli materi meliputi aspek-aspek yang berkaitan dengan materi. Para ahli materi adalah bidan koordinator sebagai pelaksana kegiatan

kelas ibu hamil. Berikut data Bidan tersebut :

- a. Subjek 1 (S1). Subjek 1 adalah Bidan "TH", dengan pendidikan terakhir D4 Kebidanan, sudah bekerja sebagai Bidan selama 30 tahun. Sebagai Bidan koordinator dan penanggung jawab pelaksanaan kelas ibu hamil di Puskesmas.
- b. Subjek 2 (S2). Subjek 2 adalah Bidan "RS", dengan pendidikan terakhir D4 Kebidanan, sudah bekerja sebagai Bidan selama 16 tahun. Sebagai Bidan pelaksana kegiatan kelas ibu hamil di Puskesmas. Para ahli memberikan skor penilaian aplikasi GEMBIL (game ibu hamil) sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Materi

No	Hasil Uji Kelayakan	Subjek	
		1	2
Aspek kesesuaian materi			
1	Memudahkan interaksi antara Bidan dengan ibu hamil	4	4
2	Kejelasan materi tentang kehamilan, persalinan, nifas dan bayi baru lahir	3	4
3	Keruntutan materi yang tepat	3	3
4	Cakupan materi yang tepat	3	4
5	Ketuntasan materi	3	3
6	Adanya relevansi gambar dengan materi	3	3
Aspek kemudahan Bidan menyerap informasi			
1	Kemudahan Bidan dalam memahami materi melalui aplikasi	4	3
2	Kesesuaian antara desain aplikasi dengan tingkat berfikir	3	3
3	Kemudahan bidan dalam menggunakan aplikasi	4	4
Jumlah		30	31
Rata-rata nilai		30,5	
Persentase hasil		$(30,5/36) \times 100\% = 84,7\%$	
Kategori kelayakan		Sangat layak	

Validasi selanjutnya adalah oleh ahli media. Subjek ahli media yaitu pakar IT Bapak "DL" yang merupakan Dosen pada Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi di sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Muhamadiyah Kabupaten Kuningan, dengan latar belakang pendidikan S1 Tehnik Informatika dan S2 Sistem Informasi.

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Hasil Uji Kelayakan	Nilai
Aspek Tampilan		
1	Ketepatan warna background	3
2	Keselarasan warna tulisan dengan background	4
3	Kejelasan narasi	3
4	Ketepatan memilih warna teks	3
5	Ketepatan pemilihan jenis huruf	4
6	Ketepatan pemilihan ukuran huruf	3
Aspek Pemograman		
1	Kejelasan petunjuk Pemograman	4
2	Kejelasan struktur navigasi	3
3	Efisiensi teks	3
Jumlah nilai		30
Persentase Hasil		$(30/36) \times 100\% = 83,3\%$
Kategori Kelayakan		Sangat layak

Tabel 3. Analisis Bivariat Pengaruh apalikasi GEMBIL terhadap pengetahuan ibu hamil

Pengetahuan	n	Median (minimum-maksimum)	Rerata	<i>Pvalue</i>
Nilai Pre test	10	19,5 (10-25)	18,50	0,005
Nilai Post test	10	28 (25-29)	27,63	

4. PEMBAHASAN

a. Penilaian Ahli Materi

Berdasarkan tabel 1, dari ahli materi didapatkan nilai rata-rata 30,5 sehingga didapatkan persentase hasil 84,7% yang berarti aplikasi GEMBIL (game ibu hamil) dapat dikategorikan sangat layak. Berdasarkan pendapat secara umum mengenai aplikasi GEMBIL didapatkan saran sebaiknya : materi yang dibuat ditambahkan lagi, seperti materi tentang perawatan balita, perawatan anak sakit dan kesiapsiagaan dalam situasi bencana, sesuai dengan materi yang terdapat pada buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) tahun 2021. Selain itu perlu juga ditambahkan gambar yang bergerak pada kuis, sehingga lebih menarik.

b. Penilaian Ahli Media

Berdasarkan tabel 2, didapatkan nilai 30, sehingga diperoleh persentase hasil 83,3% yang artinya sangat layak. Berdasarkan pendapat secara umum

mengenai aplikasi GEMBIL, didapatkan saran untuk menambah animasi gambar yang bergerak agar tampilan aplikasi lebih menarik.

c. Pengaruh Aplikasi GEMBIL terhadap Pengetahuan Responden

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai minimum dan maksimum dari nilai pre test dan post test, dengan nilai signficancy 0,005 ($p < 0,05$) artinya terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dengan sesudah mengikuti kelas ibu hamil menggunakan aplikasi GEMBIL. Hasil nilai pengetahuan ibu hamil mengalami peningkatan, nilai terendah sebelum mengikuti kelas ibu hamil secara online menggunakan aplikasi GEMBIL, adalah 10 point, meningkat menjadi 25 point (terdapat peningkatan 15 point) setelah mengikuti kegiatan kelas ibu hamil. Begitu juga dengan nilai tertinggi mengalami peningkatan, dari yang sebelumnya 25

poit, menjadi 29 point (terdapat selisih 4 point) untuk nilai tertingginya. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wilda Rezki Pratiwi, dkk (2020) tentang pemanfaatan kelas ibu hamil dan aplikasi grup pesan pintar sebagai sarana edukasi kehamilan, menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara pengetahuan, keaktifan, motivasi dan tindakan dengan pemanfaatan kelas ibu hamil dan media whatsapp sebagai sarana edukasi masalah seputar kehamilan. Ayun Sriatmi, et al (2020) melalui penelitian berjudul "Dapatkah kelas ibu hamil model virtual meningkatkan praktik pencegahan risiko tinggi kehamilan?" menunjukkan hasil bahwa kelas ibu hamil model virtual dapat meningkatkan praktik ibu hamil dalam pencegahan risiko tinggi kehamilan lebih baik dibandingkan model konvensional yang telah ada ($p < 0,05$).

5. KESIMPULAN

Aplikasi GEMBIL sangat layak untuk digunakan sebagai media teknologi tepat guna dalam pelaksanaan kelas ibu hamil secara online. Terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah mengikuti kelas ibu hamil secara online dengan menggunakan aplikasi GEMBIL

SARAN

1. Bagi Bidan
Aplikasi GEMBIL dapat digunakan sebagai alternatif media teknologi untuk mempermudah pelaksanaan kelas ibu hamil secara online dengan tampilan menarik dan edukatif.
2. Bagi Penelitian Selanjutnya Perlu pengembangan aplikasi ini dan dilakukan uji yang lebih luas dengan sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayun Sriatmi, et al (2020). Dapatkah Kelas Ibu Hamil Model Virtual Meningkatkan Praktik Pencegahan Risiko Tinggi Kehamilan?. Media Litbangkes Volume 30 Nomor 1, Maret 2020: 1-14.
- Buku Kesehatan Ibu dan Anak (2021). Kementertian Kesehatan Republik Indonesia : Jakarta
- Dyah W dan Lia N (2020). Pengembangan Vidio Pendidikan Kesehatan Reproduksi Remaja Bagi Siswa Sekolah Dasar di Kota Cirebon. Laporan Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi.
- Fuada dan setyawati (2016). Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil di Indonesia. Balai Penelitian dan Pengembangan GAKI Badan Litbangkes Kemenkes, et al
- Kementerian Kesehatan RI (2019). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI;2020
- Lia N dan Dyah W (2019). Alat Bantu Pengambilan Keputusan (ABPK) ber-KB digital sebagai inovasi Media Konseling keluarga Berencana di Kota Cirebon. Laporan Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi.
- Sugiyono (2022). Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development) Untuk Bidang Pendidikan, Manajemen, Sosial, Teknik. Penerbit Alfabeta, Bandung. Cetakan ke-5.
- Wilda Rezki dan Nurjanna (2020). Pemanfaatan Kelas Ibu Hamil dan aplikasi grup Pesan Pintar sebagai Sarana Edukasi Kehamilan. Holistik Jurnal Kesehatan Volume 14, Nomor 4. Desember 2020 : 615-623.<http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/view/3259/pdf>