



---

**PENDIDIKAN TENTANG LIFESTYLE SELAMA MASA KEHAMILAN MENGGUNAKAN  
APLIKASI BERBASIS WEB PADA IBU HAMIL**

**Ni Wayan Ariyani<sup>1</sup>, I Gusti Ayu Surati<sup>2</sup>, Ni Luh Putu Sri Erawati<sup>3</sup>**

<sup>1-3</sup>Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia

Email: ariyaniwayan@gmail.com

**Genesis Naskah:**

*Diterima 12 Agustus 2023; Disetujui 1 November 2023; Di Publikasi 10 November 2023*

**Abstrak**

Kelas ibu hamil di Kabupaten Gianyar tidak terlaksana secara konsisten, dan sebagian besar ibu hamil tidak bisa mengikuti pendidikan antenatal karena kesibukan. Permasalahan pendidikan antenatal perlu diatasi dengan metode atau pendekatan yang lebih efektif. Pendidikan antenatal berbasis aplikasi merupakan salah satu bentuk revolusi yang dapat digunakan oleh ibu hamil. Tujuan Pengabdian masyarakat adalah meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang lifestyle selama kehamilan. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan pendidikan antenatal menggunakan aplikasi. Dalam proses pengabdian, difasilitasi oleh lima orang bidan yang bertugas memberikan pelayanan pendidikan antenatal berbasis aplikasi, melibatkan 30 orang ibu hamil. Hasil pengabdian menunjukkan terdapat peningkatan signifikan pengetahuan ibu hamil tentang lifestyle setelah diberikan pendidikan antenatal berbasis aplikasi. Terdapat perbedaan yang signifikan ( $p=0,000$ ) nilai rata-rata lifestyle ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan pendidikan antenatal. Terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan ibu tentang kesehatan ibu dan anak dengan nilai rata-rata pretest (82) dan nilai posttest (94,33) nilai  $p = 0,000$ . Pengabdian masyarakat ini efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang lifestyle. Para bidan dilokasi pengabmas menggunakan aplikasi ini sebagai alternatif layanan pendidikan antenatal. Layanan ini dapat mempermudah ibu hamil mengakses informasi kesehatan ibu dan anak.

**Kata Kunci : Lifestyle; Kehamilan; Aplikasi Berbasis Web**

***EDUCATION ABOUT LIFESTYLE DURING PREGNANCY USING WEB-BASED  
APPLICATIONS FOR PREGNANT WOMEN IN REGIONAL TECHNICAL SERVICE UNIT  
AREA PUBLIC HEALTH CENTER GIANYAR I DISTRICT GIANYAR***

**Abstract**

*Classes for pregnant women in Gianyar Regency are not carried out consistently, and most pregnant women cannot attend antenatal education because they are busy. Antenatal education problems need to be addressed with more effective methods or approaches. Application-based antenatal education is a form of revolution that can be used by pregnant women. The aim of community service is to increase pregnant women's knowledge about lifestyle during pregnancy. The method used in this community service activity is to provide antenatal education using an application. The service process was facilitated by five midwives who were tasked with providing application-based antenatal education services, involving 30 pregnant women. The trial results showed that there was a significant increase in pregnant women's knowledge about lifestyle after being given application-based antenatal education. There is a significant difference ( $p=0.000$ ) in the average lifestyle value of pregnant women before and after being given antenatal education. there was an increase in the average mother's knowledge about maternal and child health with an average pretest score (82) and posttest score (94.33)  $p = 0.000$ . This community service is effective in increasing people's knowledge about lifestyle. Midwives at community service locations use this application as an alternative to antenatal education services. This service can make it easier for pregnant women to access maternal and child health information*

**Keyword : Lifestyle;Pregnancy; Web Based Application**

## Pendahuluan

*Lifestyle* adalah pola perilaku yang yang berpengaruh langsung dengan kesehatan. berhubungan dengan kesehatan berdasarkan dari opsi yang tersedia menurut peluang hidup mereka. *Lifestyle* yang kurang baik selama kehamilan merupakan salah satu faktor risiko komplikasi kehamilan (Koletzko *et al.*, 2018).

*Lifestyle* selama kehamilan adalah salah satu determinan morbiditas dan mortalitas ibu hamil dan bayi. (Wrottesley SV., Lamper C, 2015). Pola olahraga dan aktivitas fisik ibu selama kehamilan juga merupakan salah satu komponen gaya hidup berdampak pada kesehatan ibu dan janin. Olahraga teratur dapat mempersingkat durasi persalinan dan mengurangi risiko operasi caesar dan persalinan vagina yang dibantu dengan tindakan (Hinman *et al.*, 2015).

Pendidikan antenatal selama kehamilan adalah salah satu upaya untuk memperbaiki *lifestyle* ibu hamil. Metode pendidikan antenatal yang diterapkan di pelayanan kesehatan adalah temu wicara dan kelas ibu hamil (Kemenkes RI, 2014, 2016a). Namun dalam proses pelaksanaannya banyak mengalami hambatan dan permasalahan. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016 melaporkan 80% puskesmas di seluruh Indonesia telah melaksanakan kelas ibu hamil, namun hasil Survey Indikator Kesehatan Nasional tahun 2016 melaporkan partisipasi ibu hamil yang mengikuti kelas ibu hamil sangat sedikit, hanya 19,2 % yang ikut kelas ibu hamil dari 1405 reponden (Kemenkes, 2016b, 2016a). Hasil penelitian di Kota Denpasar tahun 2019 menemukan bahwa partisipasi ibu hamil dalam program kelas ibu hamil hanya 10 %. Alasan ibu hamil tidak bisa berpartisipasi sebagian besar karena faktor kesibukan ibu hamil, karena bekerja, atau mengasuh anak (Ariyani *et al.*, 2019). Hal ini juga dialami kabupaten lain di Bali termasuk Kabupaten Gianyar (Kemenkes, 2016b).

Hasil studi pendahuluan di Kabupaten Gianyar ditemukan terdapat beberapa indikator

kesehatan yang belum menunjukkan trend perbaikan. Angka BBLR di Kabupaten Gianyar tahun 2019 masih lebih dari target nasional (2%), dan angka tertinggi ada di wilayah Puskesmas Gianyar I. Kejadian KEK di Kabupaten Gianyar tahun 2019 sebanyak 417 orang ibu hamil (5,35%) sedangkan untuk tahun 2020 terjadi peningkatan menjadi 506 orang ibu hamil (6,49%) yang mengalami KEK (Kemenkes, 2019a). Data ibu hamil yang ada di UPTD Puskesmas Gianyar I tahun 2019 sebanyak 78 orang ibu hamil (6,87%) dan pada tahun 2020 terjadi juga peningkatan menjadi 93 orang ibu hamil (8,19%) yang mengalami KEK (Kemenkes, 2019b, 2020). Salah satu faktor yang berhubungan dengan permasalahan tersebut adalah perilaku ibu hamil yang tidak mendukung. Kurangnya asupan nutrisi selama kehamilan, kurangnya kepatuhan mengonsumsi PMT dan tablet besi menjadi penyebab tidak langsung permasalahan tersebut. Pemerintah telah melakukan berbagai program untuk mengatasi masalah tersebut, namun sampai saat ini hasilnya belum sesuai target. Program yang telah dijalankan adalah PMT (Pemberian makanan tambahan) pada ibu hamil, kelas ibu hamil, temu wicara, dan pemberian tablet tambah darah. Permasalahan kesehatan yang disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan perilaku kesehatan dapat diperbaiki dengan memberikan pendidikan antenatal yang efektif (Amenu *et al.*, 2016).

Penulis sebelumnya telah mengembangkan model pendidikan antenatal berbasis aplikasi melalui proses penelitian RCT. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan, bahwa model pendidikan antenatal berbasis aplikasi ini efektif meningkatkan *lifestyle* ibu hamil

Pelaksanaan pendidikan antenatal di Puskesmas Gianyar I dilaksanakan dengan menggunakan metode temu wicara pada saat melakukan antenatal care dan metode kelas ibu hamil. Karena pada masa pandemi, kegiatan kelas ibu hamil tidak bisa dilaksanakan secara optimal.

Permasalahan pendidikan antenatal perlu diatasi dengan metode atau pendekatan yang lebih efektif. Penggunaan teknologi digital menjadi salah satu alternatif pemecahan masalah dalam bidang pendidikan antenatal. Pendidikan antenatal berbasis aplikasi merupakan salah satu bentuk revolusi industry 4.0. Aplikasi bisa di akses dengan menggunakan komputer meja, tablet atau telepon genggam. Ibu hamil bisa mengakses informasi kesehatan, berinteraksi dengan petugas kesehatan dan teman secara bebas. Ibu hamil bisa berinteraksi setiap saat dengan petugas, suami atau dengan ibu hamil lainnya, tidak dibatasi oleh waktu dan tempat. Ketersediaan aplikasi ini dapat mengurangi masalah waktu, jarak, dan ketersediaan informasi terkini, dan ini mengatasi kekurangan pembiayaan, akses yang buruk terhadap informasi, dan sumber daya manusia yang terbatas (Waring *et al.*, 2014).

Berdasarkan uraian permasalahan di atas dan telah tersedianya model pendidikan antenatal yang telah teruji efektifitasnya, maka penulis merencanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “Pendidikan Tentang Lifestyle Selama Masa Kehamilan Menggunakan Aplikasi Berbasis Web Atau Modul Pada Ibu Hamil Di wilayah Puskesmas Gianyar I”.

### **Metode**

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah memberikan pendidikan antenatal menggunakan aplikasi. Pengabdian masyarakat dilaksanakan selama 3 bulan, melibatkan 5 orang bidan desa di wilayah Puskesmas Gianyar I. Pengabdian bekerjasama dengan bidan di Desa untuk melakukan pengabdian masyarakat. Bidan merekrut peserta (ibu hamil). Intervensi dilakukan oleh bidan dan pengabdian. Prosedur kerja dalam proses pengabdian masyarakat diuraikan sebagai berikut:

1. Menyiapkan media aplikasi, modul pendidikan antenatal dan instrumen lainnya yang diperlukan dalam proses pendidikan antenatal.
2. Melatih bidan menggunakan aplikasi.
3. Pengabdian mengentry nama bidan ke dalam aplikasi kemudian membuat username dan password.
4. Bidan merekrut ibu hamil. Setelah diperoleh daftar ibu hamil yang ikut, bidan didampingi pengabdian dan mahasiswa mengentry ibu hamil ke dalam aplikasi untuk membuat username dan password untuk ibu hamil.
5. Melatih ibu hamil menggunakan aplikasi.
6. Bidan didampingi pengabdian dan mahasiswa memberikan pendidikan antenatal pada saat ibu hamil melakukan pemeriksaan kehamilan mengacu pada topik dan informasi yang terdapat di dalam aplikasi atau modul sebanyak 4 kali, dua kali luring dan dua kali daring. Sebelumnya ibu hamil diberikan pretest.
7. Bidan memberikan post test pada pertemuan keempat. Kuesioner yang digunakan untuk pretest dan posttest tentang *lifestyle*.

### **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Peserta pengabdian masyarakat ini adalah ibu hamil yang berada di wilayah Puskesmas Gianyar I. dalam proses pengabdian, difasilitasi oleh lima orang bidan yang bertugas memberikan pelayanan pendidikan antenatal berbasis aplikasi. Masing-masing bidan merekrut enam orang ibu hamil, yang selanjutnya mengikuti pendidikan antenatal berbasis aplikasi. Peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat berjumlah 30 orang.

**Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil (n=30)**

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1	<b>Gravida</b>		
	Multigravida	22	73,33%
	Primigravida	8	26,67%
2	<b>Usia Kehamilan</b>		
	Trimester II	23	76,67%
	Trimester III	7	23,33%

Hasil analisis normalitas data *lifestyle* ibu hamil menunjukkan data berdistribusi normal ( $p=0,200$ ).

**Tabel 2. Perbedaan Lifestyle Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Antenatal Berbasis Aplikasi**

Lifestyle	Min	Max	Mean	SD	Paired T-test (p)
Pretest	1,81	3,35	2,5847	0,5328	0,000
Posttest	2,27	3,57	2,8843	0,261	

Data pada tabel 2 menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan ( $p=0,000$ ) nilai rata-rata *lifestyle* ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan pendidikan antenatal.

Hasil analisis normalitas data pada Pengetahuan Ibu hamil tentang Kesehatan Ibu dan Anak, ditemukan data posttest tidak normal, nilai  $p < 0,05$  (Kolmogorov-Smirnov). Perbedaan nilai pretest dan posttest diuji dengan Wilcoxon. Hasil uji ditampilkan pada Tabel berikut.

**Tabel 3. Perbedaan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Kesehatan Ibu dan Anak (n=30)**

Pengetahuan	Min	Max	Mean	SD	Wilcoxon test (p)
Pretest	40	100	82	14,94	3,628
Posttest	70	100	94,33	9,35	(0,000)

Hasil pada tabel 3 menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan ibu tentang kesehatan ibu dan anak dengan nilai rata-rata pretest (82) dan nilai posttest (94,33), nilai  $p = 0,000$ .

**Tabel 4. Daftar Pertanyaan yang Masih Ada Ibu Hamil Tidak Bisa Menjawab Benar**

No	Pertanyaan	Jumlah peserta yang
----	------------	---------------------

		menjawab salah	
		f	%
1	Berikut ini manakah merupakan tanda bahaya selama kehamilan?	4	13,33
2	Berikut ini adalah tanda bahaya bayi baru lahir?	1	3,33
3	Lama persalinan pada setiap orang berbeda-beda. Lama persalinan (mulai proses pembukaan – sampai bayi lahir) pada ibu melahirkan pertama kali antara:	4	13,33
4	Berikut ini manakah merupakan tanda-tanda bahwa proses persalinan?	3	10
5	Berikut ini hal-hal yang bisa dilakukan untuk mengurangi mual dan muntah pada saat hamil muda	5	16,67
6	Sebelum melahirkan, berikut ini adalah salah satu yang wajib disiapkan oleh ibu hamil dan keluarga	1	3,33

Data pada tabel 4 menunjukkan persentase tertinggi ibu hamil tidak bisa menjawab tentang tindakan untuk mengurangi keluhan mual dan muntah selama hamil muda. Disusul pertanyaan terkait tanda bahaya kehamilan dan bayi dan persentase terkecil yang tidak bisa menjawab pada pertanyaan tentang persiapan sebelum melahirkan.

Hasil analisis menunjukkan terdapat peningkatan signifikan pengetahuan ibu hamil tentang *lifestyle* setelah diberikan pendidikan antenatal berbasis aplikasi. Proses intervensi diawali dengan melatih bidan di wilayah UPTD Puskesmas Gianyar I metode pendidikan antenatal berbasis aplikasi dan cara menggunakan aplikasi. Masing-masing bidan memberikan pendidikan antenatal kepada 6 orang ibu hamil. Sebelum proses pendidikan diberikan pretest tentang *lifestyle*. Pendidikan *lifestyle* yang diberikan adalah : Nutrisi kehamilan, olah raga/exercise, Pemeriksaan dan perawatan kehamilan, tanda bahaya kehamilan, serta pola hidup sehat selama kehamilan. Pendidikan diberikan saat kunjungan antenatal dan melalui aplikasi menggunakan fitur diskusi dalam aplikasi. Selain evaluasi terhadap *lifestyle*, evaluasi pengetahuan ibu hamil tentang kesehatan ibu dan anak juga menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan.

Pendidikan antenatal berbasis aplikasi merupakan salah satu bentuk revolusi industry 4.0. Aplikasi bisa diakses dengan menggunakan komputer meja, tablet atau telepon genggam. Ibu hamil bisa mengakses informasi kesehatan, berinteraksi dengan petugas kesehatan,

teman secara bebas. Ibu hamil bisa berinteraksi setiap saat dengan petugas, suami atau dengan ibu hamil lainnya, tidak dibatasi oleh waktu dan tempat. Ketersediaan aplikasi ini dapat mengurangi masalah waktu, jarak, dan ketersediaan informasi terkini, dan ini mengatasi kekurangan pembiayaan, akses yang buruk terhadap informasi, dan sumber daya manusia yang terbatas.. (Waring *et al.*, 2014). Hasil wawancara dengan bidan yang terlibat, menunjukkan bahwa pendidikan antenatal berbasis *smart phone* ini sangat *feasible* diintegrasikan dengan program pelayanan dan dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil.

Pendidikan antenatal berbasis aplikasi bisa digunakan sebagai tambahan layanan pendidikan antenatal. Mengingat layanan pendidikan antenatal tidak bisa dilaksanakan secara efektif. Oleh karenanya ketersediaan informasi dan form diskusi secara online akan menjadi tambahan alternatif sumber informasi bagi ibu hamil.(Intan *et al.*, 2018; Pratiwi *et al.*, 2018)

## Kesimpulan

Kesimpulan dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini adalah Terdapat peningkatan *lifestyle* ibu hamil setelah diberikan pendidikan antenatal berbasis aplikasi, serta terdapat peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang kesehatan ibu dan anak setelah diberikan pendidikan antenatal berbasis aplikasi.

## Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan pengabdian. Kepada Stake Holder, mengingat efektivitas dari pendidikan antenatal berbasis aplikasi ini disarankan untuk memfasilitasi para bidan agar dapat menggunakan aplikasi ini sebagai media pendidikan antenatal. Aplikasi bisa dijadikan alternatif untuk ibu hamil yang tidak mempunyai waktu untuk mengikuti kelas ibu hamil. Kepada Bidan agar melanjutkan penggunaan aplikasi sebagai media pendidikan antenatal.

## Daftar Pustaka

Amenu, G. *et al.* (2016) 'Knowledge about Danger Signs of Obstetric Complications and Associated Factors among Postnatal Mothers of Mechekel District Health Centers, East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia, 2014', *Scientifica*, 2016. Available at: <https://doi.org/10.1155/2016/3495416>.

Ariyani, W. *et al.* (2019) 'Pendidikan Antenatal Berbasis Aplikasi Dan Model Social Cognitive Theory Meningkatkan Kesiapan Menghadapi Persalinan Dan Komplikasi, Health Promoting Lifestyle Profile Ii Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Ibu Hamil Di Kota Denpasar'. Denpasar Bali.

Kemkes, R. (2016a) *Profil Kesehatan Indonesia, Profil Kesehatan Provinsi Bali*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemkes, R. (2016b) 'Survei Indikator Kesehatan Nasional (Sirkesnas)', in. Jakarta: kementerian kesehatan.

Kemkes, R. (2019a) *Profile Kesehatan Kabupaten Gianyar Bali*. Gianyar.

Kemkes, R. (2019b) *Profile Puskesmas Gianyar I Bali*. Gianyar.

Kemkes, R. (2020) *Profile Puskesmas gianyar I*. Gianyar.

Koletzko, B. *et al.* (2018) 'Diet and Lifestyle Before and During Pregnancy – Practical Recommendations of the Germany-wide Healthy Start – Young Family Network', *Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins'*, *Geburtsh Frauenheilk*, 78(12), pp. 1262–1282.

Pratiwi, I.G. *et al.* (2018) 'Penerapan Aplikasi Berbasis Android "Status Gizi Balita Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Pemantauan Status Gizi Anak Usia 12-24 Bulan"', *JURNAL KEBIDANAN AKADEMI KEBIDANAN JEMBER*, 2(1), pp. 8–14.

Waring, M.E. *et al.* (2014) 'Pregnant women's interest in a website or mobile application for healthy gestational weight gain', *Sexual & Reproductive Healthcare*, 5(4), pp. 182–184. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.05.002>.