# SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI TEMAN BUMIL TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS DALU SEPULUH TAHUN 2026**

**HELLEN EUPRACIA SIHOMBING**

**NIM P07124425137**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN**

**JURUSAN KEBIDANAN MEDAN**

**PRODI SARJANA TERAPAN**

**TAHUN 2026**

# PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI TEMAN BUMIL TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS DALU SEPULUH TAHUN 2026

**Skripsi**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Kebidanan (S.Tr. Keb)
pada Program Studi D-IV Kebidanan Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

**HELLEN EUPRACIA SIHOMBING**
**NIM. P07124425137**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
**POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN**
**JURUSAN KEBIDANAN MEDAN**
**PRODI SARJANA TERAPAN**
**TAHUN 2026**

# LEMBAR PERSETUJUAN

## SKRIPSI

## PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI TEMAN BUMIL TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS DALU SEPULUH TAHUN 2026

**Diusulkan Oleh**

**HELLEN EUPRACIA SIHOMBING**

**NIM. P07124425137**

Telah disetujui di Medan

Pada bulan Juni 2026

| Pembimbing Utama | Pembimbing Pendamping |
|---|---|
| **Dr. Efendi Sianturi, SKM, M.Kes** | **Yusniar Siregar, SST, M.Kes** |
| **NIP. 196607161998031003** | **NIP. 196707081990032001** |

Ketua Jurusan Kebidanan Medan

**Arihta Br Sembiring, SST, M.Kes**

**NIP. 197002131998032001**

# LEMBAR PENGESAHAN

**SKRIPSI**
**PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI TEMAN BUMIL TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS DALU SEPULUH TAHUN 2026**

Telah dipersiapkan dan diusulkan oleh

**HELLEN EUPRACIA SIHOMBING**
**NIM. P07124425137**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada bulan Juli 2026

Tim Penguji:

| | | | Tanda Tangan |
|---|---|---|---|
| 1. | Ketua Penguji | **Dr. Efendi Sianturi, SKM, M.Kes**<br>**NIP. 196607161998031003** | ( ) |
| 2. | Anggota I / Penguji Utama | **Dr. Bebaskita Br Ginting, S.SiT, MPH**<br>**NIP. 197307291993032001** | ( ) |
| 3. | Anggota II | **Yusniar Siregar, SST, M.Kes**<br>**NIP. 196707081990032001** | ( ) |

Medan, 2026

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kebidanan Medan

**Arihta Br Sembiring, SST, M.Kes**
**NIP. 197002131998032001**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

| | |
|---|---|
| Nama | : Hellen Eupracia Sihombing |
| NIM | : P07124425137 |
| Program Studi | : Sarjana Terapan Kebidanan |
| Jurusan | : Kebidanan |
| Perguruan Tinggi | : Poltekkes Kemenkes Medan |

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Skripsi saya yang berjudul : "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Teman Bumil Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 2026

Penulis,

**HELLEN EUPRACIA SIHOMBING**

NIM P07124425137



## BIODATA PENULIS

| | |
|---|---|
| Nama | : Hellen Eupracia Sihombing |
| Tempat/Tgl Lahir | : Medan Sinembah/08 Maret 2004 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Agama | : Katolik |
| Alamat Rumah | : Medan Sinembah Dusun 1 |
| Nomor HP | 085247049733 |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Negeri 104234 Medan Sinembah
2. SMP : SMP Negeri 1 Tanjung Morawa
3. SMA : SMA Negeri 1 Tanjung Morawa
4. Diploma 3 : Poltekkes Kemenkes Medan

# ABSTRAK

## PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI TEMAN BUMIL TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS DALU SEPULUH TAHUN 2026

**Hellen Eupracia Sihombing, Efendi Sianturi, Yusniar Siregar**
*Poltekkes Kemenkes Medan*
*Email: hellen.sihombing83@gmail.com*

Angka Kematian Ibu di Indonesia masih tinggi, dengan Kabupaten Deli Serdang termasuk penyumbang kasus tertinggi di Sumatera Utara (27 kematian ibu dari 35.748 kelahiran hidup). Salah satu faktor yang berkontribusi adalah kondisi kesehatan dan pengetahuan ibu hamil yang belum optimal. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia masih mencapai 27,7%, yang berisiko menyebabkan komplikasi seperti perdarahan dan persalinan prematur. Rendahnya pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan menyebabkan keterlambatan pencarian pertolongan sehingga ibu hamil membutuhkan akses informasi yang lebih baik. Aplikasi Teman Bumil sebagai media edukasi kesehatan berbasis *mHealth* berpotensi meningkatkan pengetahuan ibu hamil, namun pengaruhnya belum diketahui secara khusus di Puskesmas Dalu Sepuluh. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi Teman Bumil terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif *pre-eksperimental* dengan desain *one group pretest-posttest*. Sampel berjumlah 43 ibu hamil di Puskesmas Dalu Sepuluh, diambil dengan teknik purposive sampling. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Sebelum intervensi, sebagian besar responden berpengetahuan kurang (44,2%) dengan rata-rata skor 8,81. Setelah intervensi, sebagian besar responden berpengetahuan baik (83,7%) dengan rata-rata skor meningkat menjadi 13,47. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai Z=-5,745 dan p=0,000 (p<0,05), dengan seluruh 43 responden mengalami peningkatan kategori pengetahuan. Terdapat pengaruh signifikan penggunaan aplikasi Teman Bumil terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan. Tenaga kesehatan disarankan untuk aktif mendampingi ibu hamil dalam penggunaan aplikasi Teman Bumil sejak kunjungan antenatal pertama, serta mengintegrasikan demonstrasi penggunaan aplikasi ke dalam program kelas ibu hamil sebagai bagian dari strategi edukasi kesehatan berbasis digital di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

**Kata kunci**: *aplikasi Teman Bumil, pengetahuan, tanda bahaya kehamilan, ibu hamil, mHealth*

## ABSTRACT

# THE EFFECT OF USING THE TEMAN BUMIL APPLICATION ON PREGNANT WOMEN'S KNOWLEDGE LEVEL REGARDING PREGNANCY DANGER SIGNS AT DALU SEPULUH PUBLIC HEALTH CENTER IN 2026



**Hellen Eupracia Sihombing, Efendi Sianturi, Yusniar Siregar**

*Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health*

*Email: hellen.sihombing83@gmail.com*



The Maternal Mortality Rate (MMR) in Indonesia remains high, with Deli Serdang Regency being one of the highest contributors in North Sumatra (27 maternal deaths out of 35,748 live births). One of the contributing factors is the suboptimal health status and knowledge among pregnant women. The prevalence of anemia among pregnant women in Indonesia remains at 27.7%, posing risks for complications such as hemorrhage and premature labor. Low awareness of pregnancy danger signs leads to delays in seeking medical assistance; thus, pregnant women require better access to information. The Teman Bumil application, as an mHealth-based health education medium, has the potential to enhance knowledge among pregnant women, yet its specific effect at Dalu Sepuluh Public Health Center remains unexamined. This study aimed to determine the effect of using the Teman Bumil application on pregnant women's level of knowledge regarding pregnancy danger signs. This quantitative study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample comprised 43 pregnant women at Dalu Sepuluh Public Health Center, selected via purposive sampling. Knowledge levels were measured using questionnaires. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test. Prior to the intervention, the majority of respondents had poor knowledge (44.2%), with a mean score of 8.81. Post-intervention, most respondents demonstrated good knowledge (83.7%), with the mean score increasing to 13.47. The Wilcoxon test yielded $Z = -5.745$ and $p = 0.000$ ($p < 0.05$), with all 43 respondents showing an improvement in their knowledge category. There was a significant effect of using the Teman Bumil application on improving pregnant women's knowledge of pregnancy danger signs. Healthcare providers are advised to actively guide pregnant women in using the Teman Bumil application starting from their first antenatal visit and to integrate application demonstrations into maternal class programs as part of a digital health education strategy in primary healthcare facilities.



**Keywords:** *Teman Bumil application, knowledge, pregnancy danger signs, pregnant women, mHealth*



PROOF READING OF TRANSLATION
Kemenkes Poltekkes Medan
TRANSLATION VERIFIED
01 OCT 2026

# KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Teman Bumil Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026" ini dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Kebidanan (S.Tr. Keb) pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan.

Pada kesempatan yang berbahagia ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Efendi Sianturi, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Yusniar Siregar, SST, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT, M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu dan menyelesaikan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Medan
2. Ibu Arihta Br. Sembiring, SST, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan dukungan, fasilitas, dan kemudahan selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Kebidanan.
3. Ibu Yusniar Siregar, SST, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan yang telah memberikan dukungan, fasilitas, dan kemudahan selama penulis menempuh Pendidikan di Prodi Sarjana Terapan Kebidanan.
4. Ibu Dr. Bebaskita Br Ginting, S.SiT, MPH selaku penguji utama yang telah membimbing, memberi saran dan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Ibu Elizawarda, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama menjalani pendidikan.

6. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama menempuh pendidikan di institusi ini.
7. Kepala Puskesmas Dalu Sepuluh beserta seluruh tenaga kesehatan yang telah memberikan izin dan kemudahan kepada penulis dalam melakukan studi pendahuluan serta pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ayahanda Kennedi Sihombing dan Ibunda Rosenti Simbolon tercinta dan seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan doa yang tulus, dukungan moral, semangat, dan kasih sayang yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa Alih Jenjang Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Angkatan 2025 yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan selama menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini, penulis mohon maaf atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, kritik dan saran sangar penulis harapkan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan pahala atas segala amal baik yang telah diberikan.

Medan, 2026

Penulis,

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ..... ii
LEMBAR PENGESAHAN ..... iii
LEMBAR PENGESAHAN ..... iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN ..... v
BIODATA PENULIS ..... vi
ABSTRAK ..... vii
ABSTRACT ..... viii
KATA PENGANTAR ..... ix
DAFTAR ISI ..... xi
DAFTAR TABEL ..... xiii
DAFTAR GAMBAR ..... xiv
BAB I PENDAHULUAN ..... 1
A. Latar Belakang ..... 1
B. Rumusan Masalah ..... 3
C. Tujuan Penelitian ..... 4
D. Ruang Lingkup Penelitian ..... 4
E. Manfaat Penelitian ..... 5
F. Keaslian Penelitian ..... 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..... 8
A. Kehamilan ..... 8
B. Tanda Bahaya Kehamilan ..... 9
C. Pengetahuan ..... 11
D. Teknologi *Mobile Health (mHealth)* ..... 19
E. Aplikasi Teman Bumil ..... 23
F. Pengaruh Penggunaan Aplikasi Teman Bumil Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil ..... 28
G. Penelitian Terdahulu yang Relevan ..... 30

H. Kerangka Teori ..... 33
I. Kerangka Konsep ..... 33
J. Hipotesis Penelitian ..... 34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN ..... 35
A. Jenis dan Desain Penelitian ..... 35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 36
C. Populasi dan Sampel Penelitian ..... 37
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional ..... 38
E. Instrumen Penelitian ..... 39
F. Uji Validitas dan Reliabilitas ..... 41
G. SOP Intensitas Penggunaan Aplikasi Teman Bumil ..... 41
H. Prosedur Pengumpulan Data ..... 44
I. Pengolahan Data ..... 45
J. Analisis Data ..... 45
K. Etika Penelitian ..... 46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 48
A. Hasil Penelitian ..... 48
B. Pembahasan ..... 52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 59
A. Kesimpulan ..... 59
B. Saran ..... 60
DAFTAR PUSTAKA ..... 62

# DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Dilakukan ... 6
Tabel 2 Tanda bahaya utama berdasarkan pedoman WHO dan ACOG ..... 11
Tabel 3 Definisi Operasional ..... 39
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Ibu Hamil di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026 (n=43) ..... 48
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan Sebelum Intervensi (Pretest) di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026 (n=43) ..... 49
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan Sesudah Intervensi (Posttest) di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026 (n=43) ..... 50
Tabel 7 Perbandingan Statistik Deskriptif Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026 (n=43) ..... 50
Tabel 8 Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pengaruh Penggunaan Aplikasi Teman Bumil terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Puskesmas Dalu Sepuluh Tahun 2026 (n=43) ..... 51

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori .....33
Gambar 2 Kerangka Konsep .....33