JURNAL MIDWIFERY

Vol 8 No 2, August 2026

Effectiveness of Video Media Compared to Digital Pocketbook on Knowledge of Pregnancy Danger Signs among Pregnant Women at Puskesmas Batin

Efektivitas Media Video dibandingkan Buku Saku Digital terhadap Pengetahuan Tanda Bahaya Kehamilan pada Ibu Hamil di Puskesmas Batin

[1]Ira Sugiani*, [2]Aninda Ayu Putri Puspita Sari, [3]Sunarti Lubis & [4]Hasviah Berliani

[1] STIKES Kesehatan Keluarga Bunda

Korespondensi e-mail:
irasugiani86@gmail.com

Submitted: 28-02-2026
Revised: 24-07-2026
Accepted: 14-08-2026

How to Cite: Sugiani, I., Puspita Sari, A. A. P., Lubis, S., & Berliani, H. (2026). Effectiveness of Video Media Compared to Digital Pocketbook on Knowledge of Pregnancy Danger Signs among Pregnant Women at Puskesmas Batin. Jurnal Midwifery, 8(2). https://doi.org/10.24252/jmw.v8i2.66146

ABSTRACT

Introduction: *Maternal mortality remains a significant public health problem. The main causes of maternal death include hemorrhage, hypertensive disorders in pregnancy, and other complications such as COVID-19, kidney failure, heart disease, and placental abruption. One contributing factor is the lack of knowledge among pregnant women regarding danger signs during the first, second, and third trimesters of pregnancy. Therefore, effective educational media are needed to improve maternal knowledge about pregnancy danger signs.* ***Method:*** *This study employed a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest design. The population consisted of all pregnant women in the first, second, and third trimesters in the working area of Puskesmas Batin, totaling 56 respondents from January to March 2025. Total sampling was used. Data were collected using pretest and posttest questionnaires. Data analysis was conducted using univariate analysis to describe frequency distributions and bivariate analysis using the Wilcoxon test to determine differences before and after the intervention.* ***Result:*** *Before receiving the digital pocketbook intervention, 57.1% of respondents had moderate knowledge, which increased to 46.4% having good knowledge after the intervention. In the video intervention group, 60.7% initially had moderate knowledge, which increased to 57.1% having good knowledge after the intervention. Wilcoxon test results showed that both media significantly improved knowledge (ρ = 0.000), with a descriptively larger mean increase observed in the video media group.* ***Conclusion:*** *Both media were effective in increasing pregnant women's knowledge of pregnancy danger signs, with video media showing a descriptively larger improvement. Health centers are encouraged to integrate video and digital pocketbook media into ANC services to support early detection of pregnancy complications.*

Kata Kunci:
Kematian Ibu; Tanda Bahaya Kehamilan; Media Video; Buku Saku Digital; Pengetahuan Ibu Hamil

Keywords:
Maternal Mortality; Pregnancy Danger Signs; Video Media; Digital Pocketbook; Maternal Knowledge

ABSTRAK

Pendahuluan: Kematian ibu masih menjadi masalah kesehatan yang serius. Penyebab utama kematian ibu antara lain perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, serta komplikasi lain seperti Covid-19, gagal ginjal, penyakit jantung, dan solusio plasenta. Salah satu faktor yang berkontribusi adalah kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan pada Trimester I, II, dan III. Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil. **Metode penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain quasi experiment dengan two-group pretest-posttest design. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil Trimester I, II, dan III di Wilayah Kerja Puskesmas Batin sebanyak 56 orang pada Januari–Maret 2025, dengan teknik total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner pretest dan posttest. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Wilcoxon. **Hasil Penelitian:** Sebelum diberikan media buku saku digital, 57,1% responden berpengetahuan cukup dan meningkat menjadi 46,4% berpengetahuan baik setelah intervensi. Pada media video, sebelum intervensi 60,7% berpengetahuan cukup dan meningkat menjadi 57,1% berpengetahuan baik setelah intervensi. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan kedua media edukasi sama-sama meningkatkan pengetahuan ibu hamil secara signifikan (ρ = 0,000), dengan peningkatan rerata skor yang secara deskriptif sedikit lebih besar pada kelompok media video. **Kesimpulan:** Kedua media terbukti meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan secara signifikan, dengan peningkatan yang secara deskriptif sedikit lebih besar pada media video. Puskesmas diharapkan dapat mengintegrasikan media video dan buku saku digital dalam pelayanan ANC untuk mendukung deteksi dini komplikasi kehamilan.

DOI: 10.24252/jmw.v8i2.66146
Email : jurnal.midwifery@uin-alauddin.ac.id

Copyright 2026 © the Author(s)
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercialShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah suatu masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dan terbagi dalam periode 3 triwulan/trimester (Marbun dkk., 2023). Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur status kesehatan suatu negara. Mortalitas dan morbiditas pada wanita hamil dan bersalin adalah masalah besar di negara berkembang. Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia menurut data terbaru WHO berdasarkan laporan terbaru WHO bersama UNICEF, UNFPA, World Bank Group, dan UNDESA (2025) yang mencakup data hingga tahun 2023, adalah sekitar 197 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Data ini menunjukkan bahwa pada tahun 2023 diperkirakan terdapat sekitar 260.000 kematian ibu di seluruh dunia selama atau setelah kehamilan dan persalinan (WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, dan UNDESA, 2025). Berdasarkan data Sensus Penduduk (2020) di Indonesia, angka kematian ibu (AKI) melahirkan mencapai 189 per 100.000 kelahiran hidup dan angka kematian bayi (AKB) mencapai 16,85 per 1.000 kelahiran hidup. Di Indonesia, jumlah kematian ibu terdapat 4.005 pada tahun 2022 dan meningkat menjadi 4.129 pada tahun 2025. Di Provinsi Jambi cakupan K4 ibu hamil 92,68% di Provinsi Jambi dengan cakupan tertinggi ada di kabupaten Sarolangun 106,77% Diikuti Muaro Jambi 100,21% dan cakupan kabupaten paling rendah di provinsi jambi adalah Batang Hari yaitu 84,9% (Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2021). Berdasarkan laporan tahunan Dinkes Kabupaten Batang Hari tahun 2025 terdapat 8 kematian ibu dan 34 kematian bayi di wilayah Batang Hari meningkat di banding 4 tahun sebelumnya adapun penyebab kematiannya adalah perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, dan penyebab lainnya seperti COVID-19, gagal ginjal, jantung, solusio plasenta.

Kehamilan dibagi dalam 3 Trimester yaitu Trimester I mulai dari konsepsi sampai 12 minggu, Trimester II >12 minggu sampai 28 minggu, Trimester III >28 minggu sampai 40–42 minggu. Selama proses kehamilan berlangsung tidak menutup kemungkinan untuk seorang ibu akan mengalami masalah tanda bahaya kehamilan yang dapat berpengaruh pada proses kehamilannya maupun proses persalinannya apabila usia kehamilan sudah memasuki aterm 37-40 minggu (Saifudin dan Indrianti 2024). Kehamilan beresiko merupakan kehamilan yang dapat menyebabkan ibu hamil dan bayi menjadi sakit atau meninggal sebelum kelahiran berlangsung. Karakteristik ibu hamil diketahui bahwa faktor penting penyebab risiko tinggi pada kehamilan terjadi pada kelompok usia 35 tahun dikatakan usia tidak aman karena saat bereproduksi pada usia 35 tahun dimana kondisi organ reproduksi wanita sudah mengalami penurunan kemampuan untuk bereproduksi, tinggi badan kurang dari 145 cm, berat badan kurang dari 45 kg, jarak anak terakhir dengan kehamilan sekarang kurang dari 2 tahun, jumlah anak lebih dari 4 (Ratnaningtyas dan Indrawati 2023).

Penyebab masalah kehamilan yang sering terjadi kurangnya informasi tentang tanda bahaya kehamilan (perdarahan, nyeri perut, tekanan darah tinggi, pembengkakan dimuka dan kaki, demam tinggi, keluar cairan dari vagina). Ibu tidak rutin melakukan kunjungan ANC sehingga membahayakan ibu dan janin, seperti perdarahan selama kehamilan, Pertumbuhan janin terhambat, kematian janin dalam kandungan, kelainan posisi, KEK, dan masih banyak lagi kasus kehamilan yang dapat membahayakan nyawa ibu karena kurangnya pengetahuan ibu hamil dan kunjungan selama kehamilannya (Panahi dkk. 2020).

Metode pendidikan dengan menggunakan alat bantu pendidikan yang melibatkan indera sebanyak mungkin akan mempengaruhi keberhasilan pemahaman sasaran pendidikan (Tandilangi dkk. 2016). Contohnya adalah video animasi. Video animasi adalah media

gambar yang diberi efek bergerak yang mengakibatkan setiap efek terlihat hidup (Rahmayanti dan Istianah 2018).

Hasil penelitian (Anita dkk. 2021) menyatakan bahwa buku saku digital berbasis android dapat dijadikan sebagai alat bantu pendidikan dalam melaksanakan kurikulum yang dapat dimodifikasi dan dikembangkan menjadi buku yang menarik dan layak di gunakan sebagai metode ajar, Buku saku digital biasa berformat PDF, akan tetapi buku saku digital lebih canggih dan menarik apabila dibantu dengan suatu website yang telah menyajikan template dalam penciptaan aplikasi android dengan mudah dan menarik serta tidak memerlukan kemampuan khusus dalam pemograman komputer, sehingga mudah dioperasikan di smartphone.

Setelah melakukan Survei pendahuluan di Wilayah kerja Puskesmas Batin didapatkan data pada tahun 2025 dari bulan Januari sampai Maret terdapat sebanyak 56 ibu hamil. yang tersebar di tiga, desa Batin 24 orang, Desa Mekar Sari 20 orang, Desa Petajen 12 orang. Hasil survey awal di dengan jumlah sampel 5 ibu hamil, hasil dari kuesioner didapatkan 4 dari ibu hamil kurang tahu tentang tanda bahaya yang terjadi selama kehamilan. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat keluarga, baik ibu maupun suami ibu hamil yang tidak mengetahui masalah-masalah pada kehamilan yang dapat membahayakan keselamatan ibu dan bayinya. Tanda bahaya pada kehamilan dapat disertai gejala perdarahan pada hamil muda maupun hamil tua, bengkak di kaki, tangan atau wajah disertai sakit kepala dan atau kejang. Demam atau panas tinggi, air ketuban keluar sebelum waktunya, bayi di kandungan gerakannya berkurang atau tidak bergerak, muntah terus dan tidak mau makan (Adila dkk. 2024)

Beberapa penelitian sebelumnya telah menguji media video (Isra, 2018; Azizah dkk., 2025) maupun buku saku digital (Ahmad dkk., 2017; Nur, 2023; Rakhman dan Kurniawan, 2025) secara terpisah terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan, namun umumnya belum membandingkan secara langsung efektivitas kedua jenis media tersebut pada populasi ibu hamil dalam satu desain penelitian yang sama. Selain itu, penelitian mengenai media edukasi tanda bahaya kehamilan khususnya di wilayah kerja Puskesmas Batin, Kabupaten Batang Hari, belum pernah dilakukan, padahal wilayah ini mencatat peningkatan jumlah kematian ibu dan bayi dalam beberapa tahun terakhir. Kebaruan penelitian ini terletak pada perbandingan langsung antara media video dan buku saku digital sebagai dua bentuk media edukasi berbasis teknologi terhadap pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II, dan III, sekaligus memberikan data lokal yang dapat menjadi dasar kebijakan promosi kesehatan di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan membandingkan efektivitas media video dan buku saku digital dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai tanda bahaya kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Batin.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan quasi eksperimen dengan desain Pretest–Posttest Two Group Design, yang bertujuan menguji hubungan sebab-akibat melalui pemberian perlakuan tanpa randomisasi penempatan subjek (Anantasia dan Rindrayani 2025). Penelitian dilakukan pada ibu hamil Trimester I, II, dan III di Desa Batin periode Januari–Maret 2025 sebanyak 56 orang, yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 28 kelompok eksperimen yang mendapatkan edukasi melalui video animasi dan 28 kelompok kontrol yang mendapatkan edukasi melalui buku saku digital. Kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan.

Tabel 1. Design Penelitian quasi eksperimen Pretest–Posttest Two Group

	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelompok video animasi	O1	X	O2
Kelompok buku saku digital	O1	X	O2

Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner pretest dan posttest pada masing-masing kelompok. Data yang terkumpul diolah melalui tahap editing, coding, scoring, entry, dan cleaning, kemudian dianalisis secara deskriptif (univariat) untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase, serta secara inferensial (bivariat) menggunakan uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0{,}05$ dan tingkat kepercayaan 95% guna mengetahui pengaruh intervensi terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil.

Pembagian kelompok dilakukan secara non-random ([teknik pembagian kelompok yang sebenarnya digunakan agar dilengkapi oleh penulis berdasarkan catatan penelitian, misalnya berdasarkan pembagian per desa, urutan kedatangan/consecutive sampling, matching karakteristik, atau convenience assignment]). Ketiadaan randomisasi dalam penempatan subjek pada kelompok perlakuan berpotensi menimbulkan selection bias, sehingga hal ini diakui sebagai salah satu keterbatasan penelitian ini dan dibahas lebih lanjut pada bagian Keterbatasan Penelitian.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang terdiri dari 15 item pertanyaan dengan pilihan jawaban tahu/tidak tahu (skor 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah), sehingga total skor pengetahuan berkisar antara 0 sampai 15. Kuesioner ini [sumber/rujukan instrumen, hasil uji validitas, dan nilai reliabilitas Cronbach's Alpha agar dilengkapi oleh penulis], mengingat instrumen merupakan komponen utama yang menentukan keabsahan hasil penelitian.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik (ethical clearance) dari komisi etik penelitian kesehatan [nama institusi dan nomor ethical clearance agar dilengkapi oleh penulis], mengingat penelitian ini melibatkan manusia sebagai subjek penelitian. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan menandatangani lembar persetujuan (informed consent) sebelum berpartisipasi.

Intervensi media video diberikan berupa tayangan video animasi berdurasi [durasi video agar dilengkapi oleh penulis] yang berisi materi tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II, dan III, diputarkan sebanyak [jumlah sesi agar dilengkapi oleh penulis] sesi. Intervensi buku saku digital diberikan dalam bentuk aplikasi/dokumen digital dengan materi yang setara, dengan waktu membaca mandiri selama [durasi membaca agar dilengkapi oleh penulis]. Peneliti melakukan monitoring pada kedua kelompok intervensi untuk memastikan materi tersampaikan secara lengkap kepada seluruh responden.

Perlu dicatat bahwa uji Wilcoxon yang digunakan pada penelitian ini hanya menguji perbedaan skor sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok secara terpisah (perbandingan intra-kelompok), dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa satu media lebih efektif dibandingkan media lainnya. Untuk membandingkan efektivitas antara kelompok media video dan kelompok buku saku digital secara statistik (perbandingan antar-kelompok), diperlukan analisis tambahan berupa uji Mann-Whitney terhadap nilai perubahan skor (Δ skor = skor posttest − skor pretest) pada masing-masing

kelompok, atau alternatif lain seperti uji Independent t-test (apabila data terdistribusi normal) maupun ANCOVA dengan skor posttest sebagai variabel dependen dan skor pretest sebagai kovariat. [Hasil uji perbandingan antar-kelompok agar dilengkapi oleh penulis berdasarkan data penelitian yang sebenarnya.]

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini memiliki populasi seluruh ibu hamil Trimester I, II, dan III di Desa Batin sebanyak 56 orang, yang tercatat pada bulan Januari–Maret 2025, dengan rentang usia 20 – 40 tahun. Dalam analisis data dimulai dengan analisis univariat. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan trimester I, II, dan III sebelum dan sessudah diberikan intervensi berupa media buku saku digital di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal pengetahuan responden sebagai dasar perbandingan dalam menilai efektivitas intervensi yang diberikan.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II dan III Sebelum dan sesudah Diberikan Media Buku Saku Digital

No	Pernyataan	Distribusi Sebelum				Distribusi sesudah			
		Tahu		Tidak Tahu		Tahu		Tidak Tahu	
		f	%	*f*	%	*f*	%	*f*	%
1	Tentang tanda bahaya kehamilan	25	89,3	3	10,7	23	82,1	5	17,9
2	Apa saja tanda bahaya kehamilan	15	53,6	13	46,6	15	53,6	13	46,4
3	Tanda bahaya kehamilan yang normal	20	71,4	8	28,6	22	78,6	6	21,3
4	Faktor yang menyebabkan bahaya pada kehamilan	21	75,0	7	25,0	24	85,7	4	14,3
5	Keadaan mual dan muntah berlebihan sampai ibu kekurangan cairan dan berat badan ibu turun	15	53,6	13	46,6	20	71,4	8	28,6
6	Tanda preeklamsi berat	18	64,3	10	35,7	22	78,6	6	21,3
7	Bahaya dari mual dan muntah dan ibu kekurangan cairan	17	60,7	11	39,3	20	71,4	8	28,6
8	Tanda jika terdapat pembengkakan di jari tangan dan wajah disertai pengelihatan kabur dan sakit kepala yang hebat	18	64,3	10	35,7	24	85,7	4	14,3
9	Apa yang harus dilakukan bila terjadi bengkak di jari tangan, wajah disertai dengan pengelihatan kabur dan sakit kepala yang hebat	13	46,4	15	53,6	21	75,0	7	25,0
10	Akibat bila terjadi pengeluaran air dari jalan lahir dan timbul demam tinggi sebelum waktunya melahirkan	12	42,9	16	57,1	19	67,9	9	32,1
11	Apa yang harus dilakukan jika terjadi keluar air air dari jalan lahir sebelum waktu melahirkan	12	42,9	16	57,1	20	71,4	8	28,6
12	Akibat kadar hemoglobinh yang rendah	15	53,6	13	46,6	21	75,0	7	25,0
13	Tanda bahaya jika ibu tidak	13	46,4	15	53,6	23	82,1	5	17,9

	merasakan pergerakan janin pada usia 5 bulan								
14	Bahaya jika gerakan janin berkurang	11	39,3	17	60,7	22	78,6	6	21,3
15	Apa yang harus ibu lakukan bila janinnya tidak bergerak	18	64,3	10	35,7	19	67,9	9	32,1

Pada pengukuran awal, sebagian besar responden telah mengetahui tanda bahaya kehamilan, dengan 89,3% memahami tanda bahaya secara umum, 71,4% mengetahui tanda yang normal, dan 64,3% memahami tanda preeklamsia berat serta tindakan yang harus dilakukan. Namun, masih terdapat responden yang belum mengetahui bahaya berkurangnya gerakan janin (60,7%), dampak keluarnya air dari jalan lahir disertai demam sebelum persalinan (57,1%), serta tindakan saat terjadi pembengkakan disertai penglihatan kabur dan sakit kepala hebat atau tidak adanya pergerakan janin usia 5 bulan (53,6%).

Pada pengukuran berikutnya, tingkat pengetahuan responden meningkat, terlihat dari 85,7% mengetahui faktor penyebab bahaya kehamilan dan tanda preeklamsia, 82,1% memahami tanda bahaya kehamilan termasuk tidak adanya gerakan janin usia 5 bulan, serta 78,6% mengetahui tanda bahaya normal, preeklamsia berat, dan bahaya berkurangnya gerakan janin. Meski demikian, sebagian responden masih belum memahami tanda bahaya kehamilan secara menyeluruh (46,4%), dampak keluarnya air dari jalan lahir disertai demam serta tindakan saat janin tidak bergerak (32,1%), dan kondisi mual muntah berlebihan yang menyebabkan dehidrasi (28,6%).

Dari hasil jawaban responden maka diperoleh gambaran pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan media buku saku digital sebagai berikut:

Tabel 3. Rerata Pengetahuan Responden Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sebelum Diberikan Media Buku Saku Digital

Variabel	Rata-rata	Minimal	Maksimal
Pengetahuan responden sebelum diberikan media buku saku digital	8,68	5	13
Pengetahuan responden sesudah diberikan media buku saku digital	11,25	7	15

Berdasarkan Tabel 3, pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan media buku saku digital memiliki nilai rata-rata 8,68 dengan nilai minimal 5 dan maksimal 13, sedangkan sesudah pemberian media buku saku digital meningkat menjadi rata-rata 11,25 dengan nilai minimal 7 dan maksimal 15.

Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II dan III sebelum dan sesudah diberikan media buku saku digital, dikategorikan menjadi 3 berdasarkan cut off point pengetahuan yang baik jika jawaban benar (76%-100%), pengetahuan cukup jika jawaban benar (56%-75%), dan pengetahuan kurang baik jika jawaban benar (<56%). Lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:

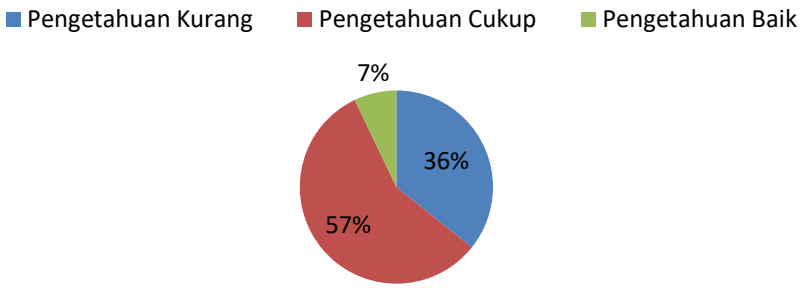


Diagram 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sebelum Diberikan Media Buku Saku Digital

Dilihat dari diagram 1, dari 28 responden hanya 2 (7,1%) berpengetahuan baik, 10 (35,7%) berpengetahuan kurang dan 16 (57,1%) berpengetahuan cukup sebelum diberikan media buku saku digital.

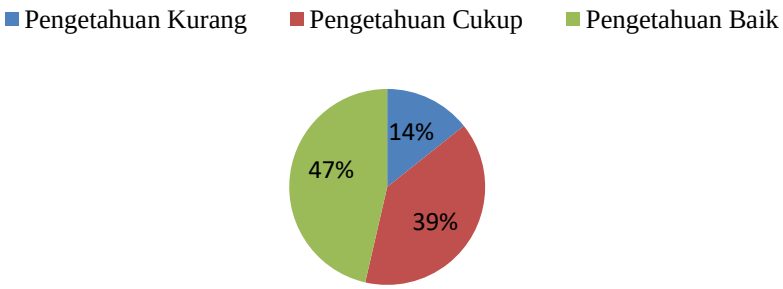


Diagram 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sesudah Diberikan Media Buku Saku Digital

Dilihat dari diagram 2, dari 28 responden 13 (46,4%) berpengetahuan baik sesudah diberikan media buku saku digital.

Kemudian, analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan trimester I, II, dan III dengan diberikan intervensi berupa media video di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025. Berdasarkan hasil penelitian pengetahuan responden sebelum diberikan media video dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya KehamilanTrimester I, II dan III Sebelum dan Sesudah Diberikan Media Video

No	Pernyataan	Distribusi Sebelum				Distribusi sesudah			
		Tahu		Tidak Tahu		Tahu		Tidak Tahu	
		f	%	*f*	%	*f*	%	*f*	%
1	Tentang tanda bahaya kehamilan	27	96,4	1	3,6	28	100	0	0,0
2	Apa saja tanda bahaya kehamilan	13	46,4	15	53,6	16	57,1	12	42,9
3	Tanda bahaya kehamilan yang normal	22	78,6	6	21,4	25	89,3	3	10,7

4	Faktor yang menyebabkan bahaya pada kehamilan	24	86,7	4	14,3	26	92,9	2	7,1
5	Keadaan mual dan muntah berlebihan sampai ibu kekurangan cairan dan berat badan ibu turun	15	53,6	13	46,4	20	71,4	8	28,6
6	Tanda preeklamsi berat	19	67,9	9	32,1	22	78,6	6	21,4
7	Bahaya dari mual dan muntah dan ibu kekurangan cairan	18	64,3	10	35,7	20	71,4	8	28,6
8	Tanda jika terdapat pembengkakan di jari tangan dan wajah disertai pengelihatan kabur dan sakit kepala yang hebat	20	21,4	8	28,6	24	85,7	4	14,3
9	Apa yang harus dilakukan bila terjadi bengkak di jari tangan, wajah disertai dengan pengelihatan kabur dan sakit kepala yang hebat	14	50,0	14	50,0	22	78,6	6	21,4
10	Akibat bila terjadi pengeluaran air dari jalan lahir dan timbul demam tinggi sebelum waktunya melahirkan	14	50,0	14	50,0	19	67,9	9	32,1
11	Apa yang harus dilakukan jika terjadi keluar air air dari jalan lahir sebelum waktu melahirkan	13	46,4	15	53,6	26	92,9	2	7,1
12	Akibat kadar hemoglobinh yang rendah	16	57,1	12	42,9	25	89,3	3	10,7
13	Tanda bahaya jika ibu tidak merasakan pergerakan janin pada usia 5 bulan	14	50,0	14	50,0	26	92,9	2	7,1
14	Bahaya jika gerakan janin berkurang	12	42,9	16	57,1	22	78,6	6	21,4
15	Apa yang harus ibu lakukan bila janinnya tidak bergerak	19	67,9	9	32,1	21	75,0	7	25,0

Pada pengukuran awal, sebagian besar responden telah mengetahui tanda bahaya kehamilan, dengan 96,4% memahami tanda bahaya secara umum, 86,7% mengetahui faktor penyebab bahaya kehamilan, dan 78,6% mengetahui tanda bahaya kehamilan yang normal. Namun, masih terdapat responden yang belum memahami bahaya berkurangnya gerakan janin (57,1%), tanda bahaya kehamilan dan tindakan saat keluar air dari jalan lahir sebelum persalinan (53,6%), serta tindakan saat terjadi pembengkakan disertai penglihatan kabur, sakit kepala hebat, demam sebelum persalinan, dan tidak adanya pergerakan janin usia 5 bulan (50,0%).

Pada pengukuran selanjutnya, pengetahuan responden meningkat, terlihat dari 100% responden mengetahui tanda bahaya kehamilan, 92,9% memahami faktor penyebab serta tindakan yang harus dilakukan, dan 89,3% mengetahui tanda bahaya kehamilan yang normal. Meskipun demikian, sebagian responden masih belum memahami tanda bahaya kehamilan secara menyeluruh (42,9%), dampak keluarnya air dari jalan lahir disertai demam sebelum persalinan (32,1%), serta kondisi mual muntah berlebihan yang dapat menyebabkan dehidrasi dan penurunan berat badan (28,6%).Dari hasil jawaban responden maka diperoleh gambaran pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan media video sebagai berikut:

Tabel 4. Rerata Pengetahuan Responden Tentang Tanda Bahaya KehamilanTrimester I, II Dan III Sebelum Diberikan MediaVideo

Variabel	Rata-rata	Minimal	Maksimal
Pengetahuan responden sebelum diberikan media video	9,29	6	13
Pengetahuan responden sesudah diberikan media video	12,21	7	15

Berdasarkan Tabel 4, pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan media video memiliki nilai rata-rata 9,29 dengan nilai minimal 6 dan maksimal 13, sedangkan sesudah pemberian media video meningkat menjadi rata-rata 12,21 dengan nilai minimal 7 dan maksimal 15.

Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II dan III sebelum dan sesudah diberikan media video, dikategorikan menjadi 3 berdasarkan cut off point pengetahuan yang baik jika jawaban benar (76%-100%), pengetahuan cukup jika jawaban benar (56%-75%), dan pengetahuan kurang baik jika jawaban benar (<56%). Lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:

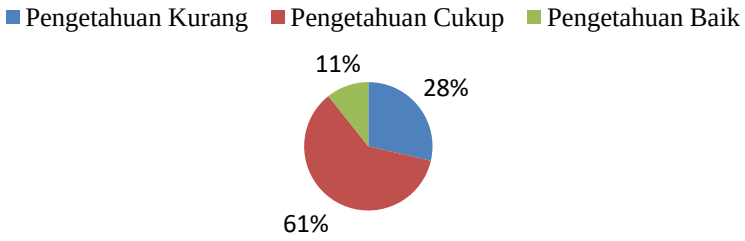


Diagram 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya KehamilanTrimester I, II Dan III Sebelum Diberikan Media Video

Dilihat dari diagram 3, dari 28 responden hanya 3 (10,7%) berpengetahuan baik, 8 (28,6%) berpengetahuan kurang dan 17 (60,7%) berpengetahuan cukup sebelum diberikan media video.

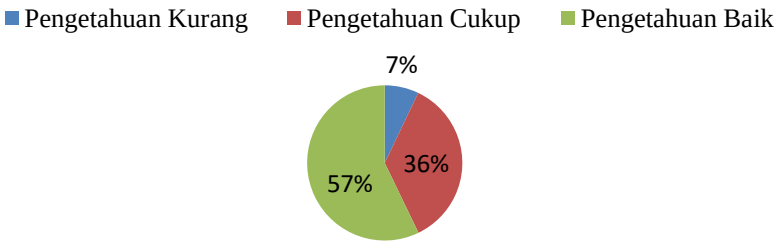


Diagram 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sesudah Diberikan Media Video

Dilihat dari diagram 4, dari 28 responden 16 (57,1%) berpengetahuan baik sesudah diberikan media video.

Dalam penelitian ini juga dilakukan analisis bivariate melalui uji *wilcoxon*, Berdasarkan hasil penelitian efektivitas antara media video dan buku saku digital terhadap pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Efektivitas Media Video Dan Buku Saku Digital Terhadap Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III

Variabel	Rata-rata	Perbedaan Rerata	*ρ value*
Pengetahuan sebelum diberikan media buku saku digital	8,68	2,57	0.000
Pengetahuan sesudah diberikan media buku saku digital	11,25		
Pengetahuan sebelum diberikan media Video	9,29	2,92	0.000
Pengetahuan sesudah diberikan media Video	12,21		

Hasil analisis di atas diketahui rerata pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan media buku saku digital rata-rata adalah 8,68, setelah diberikan media buku saku digital meningkat menjadi 11,25, dengan selisih rerata sebanyak 2,57, rata-rata pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan video mean adalah 9,29, setelah diberikan media video meningkat menjadi 12,21, dengan selisih rerata sebanyak 2,92. Kedua media edukasi tersebut sama-sama menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik dalam kelompoknya masing-masing (uji Wilcoxon, ρ = 0,000 pada kedua kelompok), dengan selisih rerata yang secara deskriptif sedikit lebih besar pada kelompok media video (2,92) dibandingkan kelompok buku saku digital (2,57). Namun, karena uji Wilcoxon yang digunakan hanya menguji perbedaan skor pretest-posttest pada masing-masing kelompok secara terpisah, perbedaan rerata ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa media video secara statistik lebih efektif dibandingkan buku saku digital. Kesimpulan tersebut baru dapat ditegakkan apabila dilakukan uji perbandingan antar-kelompok (misalnya uji Mann-Whitney terhadap selisih skor, atau ANCOVA), sebagaimana telah diuraikan pada bagian Metode Penelitian.

PEMBAHASAN

1. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sebelum Diberikan Media Buku Saku Digital Di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025

   Sebelum diberikan buku saku digital, sebagian besar ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan yang cukup tentang tanda bahaya kehamilan. Tanda bahaya tersebut meliputi kondisi pada trimester I hingga III yang dapat mengindikasikan komplikasi dan berisiko terhadap keselamatan ibu apabila tidak terdeteksi sejak dini (Abujilban dkk. 2019).

   Informasi sebenarnya tersedia dalam buku KIA, namun pemanfaatannya masih rendah (Herinawati dkk. 2021). Buku saku digital yang praktis dan mudah diakses

diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil, mengingat rendahnya kebiasaan membaca dan keterbatasan informasi sebelumnya.

2. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sesudah Diberikan Media Buku Saku Digital Di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025

Setelah diberikan media buku saku digital, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Buku saku digital merupakan buku elektronik berisi teks, gambar, atau video yang dapat diakses melalui smartphone atau tablet, sehingga praktis dan mudah digunakan (Rakhman dan Kurniawan 2025). Sebagai pengembangan dari buku saku cetak yang ringkas dan mudah dibawa, media ini efektif digunakan dalam penyampaian informasi kesehatan (Ahmad dkk. 2017). Penelitian (Maqfirah dkk. 2026) serta (Nur 2023) juga menunjukkan bahwa buku saku digital berpengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dibandingkan metode ceramah.

Pada penelitian ini, terdapat peningkatan pengetahuan ibu hamil setelah pemberian buku saku digital, meskipun persentase peningkatannya lebih rendah dibandingkan media video. Hal ini diduga karena media video lebih menarik dan variatif, sehingga mampu mempertahankan perhatian responden dibandingkan membaca materi secara terus-menerus.

3. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sebelum Diberikan Media Video Di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025

Sebelum diberikan media video, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup. Pengetahuan diperoleh melalui proses penginderaan, terutama melalui penglihatan dan pendengaran (Isra 2018). Tanda bahaya kehamilan merupakan gejala yang menjadi peringatan adanya komplikasi dan memerlukan tindakan segera, sehingga kurangnya pengetahuan ibu menjadi salah satu faktor risiko terjadinya kematian maternal (Dessu dkk. 2018). Tanda bahaya tersebut meliputi perdarahan, penglihatan kabur, kejang, pusing, pembengkakan, dan demam (Haslin dan Purba 2022), sehingga pemahaman yang baik sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan tepat (Suparmi dkk. 2020).

Pendidikan kesehatan melalui media video dinilai efektif karena mampu menyajikan informasi secara audiovisual, menampilkan gambar bergerak, suara, dan animasi yang dapat menjelaskan konsep secara lebih menarik serta mudah dipahami (Oktaviani 2018).

Secara teoritis, keunggulan deskriptif media video ini sejalan dengan Cognitive Theory of Multimedia Learning (Mayer, 2009), yang menjelaskan bahwa informasi diproses melalui dua kanal terpisah, yaitu kanal visual dan kanal auditori (dual-channel processing). Media video yang menggabungkan gambar bergerak, narasi suara, dan teks memungkinkan kedua kanal ini bekerja secara bersamaan, sehingga berpotensi mengurangi beban kognitif (cognitive load) dan meningkatkan retensi informasi dibandingkan media buku saku digital yang sebagian besar mengandalkan kanal visual berupa teks dan gambar statis saja. Penjelasan teoritis ini konsisten dengan selisih rerata skor pengetahuan yang secara deskriptif lebih tinggi pada kelompok media video dalam penelitian ini, meskipun perbedaan tersebut belum diuji secara statistik antar-kelompok.

4. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, II Dan III Sesudah Diberikan Media Video Di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025

Setelah diberikan media video, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Pengetahuan merupakan domain penting dalam pembentukan perilaku kesehatan dan menjadi dampak jangka menengah dari pendidikan kesehatan (Fitriana, 2023) Media video efektif meningkatkan pengetahuan karena memanfaatkan indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan, dapat diputar ulang, menarik, serta mampu menjelaskan materi secara lebih jelas dan tidak monoton (Azizah dkk. 2025).

Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan rerata pengetahuan dari 9,29 menjadi 12,21 dengan selisih 2,92 setelah intervensi video. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa media video berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan (Wardani dkk. 2026). Peningkatan tersebut juga dipengaruhi oleh motivasi dan keterlibatan responden saat menyimak materi, serta keunggulan video yang lebih menarik dan mudah dipahami dibandingkan media konvensional.

5. Efektivitas Media Video Dan Buku Saku Digital Terhadap Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan

Hasil analisis menunjukkan bahwa rerata pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan buku saku digital adalah 8,68 dan meningkat menjadi 11,25 setelah intervensi (selisih 2,57). Sementara itu, pada kelompok video, rerata pengetahuan meningkat dari 9,29 menjadi 12,21 (selisih 2,92). Hal ini menunjukkan bahwa kedua media efektif meningkatkan pengetahuan pada kelompoknya masing-masing, dengan media video menunjukkan peningkatan rerata yang secara deskriptif lebih besar dibandingkan buku saku digital, meskipun perbedaan ini belum diuji secara statistik antar-kelompok.

Keunggulan video terletak pada sifat audiovisual yang mampu merangsang indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan sehingga pesan lebih mudah dipahami, diingat, dan dapat diputar ulang (Pardana dan Hidayati 2024). Meskipun buku saku digital praktis dan fleksibel sebagai pengembangan mobile learning (Nur 2023), media video dinilai lebih menarik, tidak monoton, serta mampu memperkuat proses belajar melalui penyajian gerak dan visual yang nyata (Pardana dan Hidayati 2024). Hal tersebut menjelaskan mengapa peningkatan rerata pengetahuan pada kelompok video lebih tinggi dibandingkan kelompok buku saku digital.

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian tentang efektivitas media video dan buku saku digital terhadap pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II dan III di Wilayah Kerja Puskesmas Batin Tahun 2025 dapat disimpulkan:

1. Sebagian besar 57,1% berpengetahuan cukup sebelum diberikan media buku saku digital.

2. Sebagian besar 46,4% berpengetahuan baik sesudah diberikan media buku saku digital.

3. Sebagian besar 60,7% berpengetahuan cukup sebelum diberikan media video.

4. Sebagian 57,1% berpengetahuan baik sesudah diberikan media video.

5. Media video dan buku saku digital sama-sama efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan Trimester I, II, dan III di Wilayah Kerja Puskesmas Batin, dengan peningkatan rerata skor yang secara deskriptif lebih besar pada kelompok media video. Uji perbandingan antar-kelompok lebih lanjut diperlukan untuk memastikan apakah perbedaan tersebut bermakna secara statistik

DAFTAR PUSTAKA

Abujilban, S., Hatamleh, R., & Al-Shuqerat, S. (2019). The impact of a planned health educational program on the compliance and knowledge of Jordanian pregnant women with anemia. *Women & Health, 59*(7), 748–759. https://doi.org/10.1080/03630242.2018.1549644

Adila, D. R., Roslita, R., Tobing, V. Y., & Utami, A. (2024). Pengetahuan suami dalam mengenali tanda bahaya kehamilan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rejosari. *Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences).*

Ahmad, A., Adi, S., & Gayatri, R. W. (2017). Pengembangan buku saku sebagai media promosi kesehatan tentang cacingan yang ditularkan melalui tanah pada siswa kelas IV SDN 01 Kromengan Kabupaten Malang. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health, 2*(1), 25–36. https://doi.org/10.17977/um044v2i1p25-36

Anantasia, G., & Rindrayani, S. R. (2025). *Metodologi penelitian quasi eksperimen.*

Anita, Y., Thahir, A., & Rahmawati, N. D. (2021). Buku saku digital berbasis STEM: Pengembangan media pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika, 10.*

Azizah, A. N., Loita, A., & Rizqi, A. M. (2025). Efektivitas media video dalam meningkatkan konsentrasi belajar anak usia dini: Studi literatur. *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini, 8*(1), 322–330. https://doi.org/10.31326/jcpaud.v8i1.2247

Dessu, S., Gedamu, G., & Tamiso, A. (2018). Assessment of knowledge on danger sign of pregnancy. *Annals of Medical and Health Sciences Research, 8*(1).

Fitriana, S. (2023). Penggunaan video animasi sebagai sarana edukasi terhadap pengetahuan dan sikap kader Posyandu dalam deteksi resiko stunting. *PAPATUNG: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, Pemerintahan dan Politik, 6*(1), 51–58. https://doi.org/10.54783/japp.v6i1.692

Haslin, S., & Purba, A. (2022). Pengaruh media edukasi tanda bahaya kehamilan "Mattampu" terhadap pengetahuan ibu hamil. *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan, 9*(2), 88–101. https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i2.1596

Herinawati, H., Heryani, N., Susanti, S., Danaz Nst, A. F., Imelda, I., & Iksaruddin, I. (2021). Efektivitas self-efficacy terhadap pemahaman tanda bahaya kehamilan menggunakan

video dan Buku Kesehatan Ibu dan Anak. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 10*(1), 109. https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.290

Isra, M. (2018). *Efektivitas pendidikan kesehatan dengan media video terhadap tingkat pengetahuan perilaku hidup bersih dan sehat.*

Maqfirah, K., Puswati, D., Deswinda, D., & Maulinda, D. (2026). Pengaruh pendidikan kesehatan melalui media buku saku terhadap pengetahuan tentang pencegahan cacingan pada anak di SDN 45 Pekanbaru. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 5*(1), 4621–4628. https://doi.org/10.31004/riggs.v5i1.6812

Marbun, U., Irnawati, Dahniar, et al. (2023). *Asuh kebidanan kehamilan.* Widina Media Utama.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Nur, A. (2023). *Efektivitas pemanfaatan buku saku digital berbasis Android terhadap peningkatan pengetahuan dalam pencegahan stunting sejak prakonsepsi pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa* (Vol. 6, No. 6).

Oktaviani, I. (2018). *Pengaruh penyuluhan dengan media audiovisual terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi di Puskesmas Paliyan Gunungkidul tahun 2018.*

Panahi, L., Amiri, M., & Pouy, S. (2020). Risks of novel coronavirus disease (COVID-19) in pregnancy: A narrative review.

Pardana, S. B., & Hidayati, N. (2024). *Video dalam proses pembelajaran: Peran pentingnya sebagai media pembelajaran.*

Rahmayanti, L., & Istianah, F. (2018). Pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN se-Gugus Sukodono Sidoarjo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6.*

Rakhman, N. F., & Kurniawan, R. Y. (2025). Pengembangan buku saku digital berbasis Android pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMA. *Journal of Educational Science and E-Learning, 2*(2), 88–95. https://doi.org/10.62354/jese.v2i2.41

Ratnaningtyas, M. A., & Indrawati, F. (2023). Karakteristik ibu hamil dengan kejadian kehamilan risiko tinggi. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development), 7*(3), 334–344. https://doi.org/10.15294/higeia.v7i3.64147

Saifudin, S. R., & Indrianti, I. (2024). *Hubungan dukungan keluarga dan tingkat pengetahuan ibu hamil trimester III dengan kepatuhan kunjungan K4.*

Suparmi, S., Masitoh, S., Rizkianti, A., et al. (2020). Pendampingan mahasiswa dan peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan, nifas dan bayi baru lahir di tujuh kabupaten/kota di Indonesia. *Jurnal Ekologi Kesehatan, 18*(3), 192–200. https://doi.org/10.22435/jek.v3i18.2307

Tandilangi, M., Mintjelungan, C., & Wowor, V. N. (2016). Efektivitas dental health education dengan media animasi kartun terhadap perubahan perilaku kesehatan gigi dan mulut siswa SD Advent 02 Sario Manado.

Wardani, I. K. F., Sugiharti, R. K., & Siregar, R. (2026). *Edukasi kelas ibu hamil sebagai upaya peningkatan pengetahuan 10 T.*

World Health Organization, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, & UNDESA/Population Division. (2025). *Trends in maternal mortality: 2000 to 2023.* World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/381012