



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 3 (2025) pp: 8122-8128

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeriksaan Ultrasonografi dengan Kesesuaian Jadwal Antenatal Care di Puskesmas

Hesti Kusmayanti

Puskesmas Rejosari, Kecamatan Pringsewu, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung, Indonesia

[kusmahesti28@gmail.com](mailto:kusmahesti28@gmail.com)

### Abstrak

*Antenatal care (ANC) merupakan salah satu intervensi utama untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi melalui pemantauan kehamilan yang teratur dan terintegrasi. Pemeriksaan ultrasonografi (USG) berperan penting dalam mendeteksi kelainan janin, memperkirakan usia kehamilan, serta memastikan kondisi maternal dan fetal tetap optimal. Namun, tingkat pengetahuan ibu hamil tentang USG sering kali masih terbatas sehingga berdampak pada rendahnya kepatuhan terhadap jadwal kunjungan ANC. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care di puskesmas. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional, melibatkan 30 responden yang dipilih melalui metode consecutive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang mencakup aspek pengetahuan tentang definisi, manfaat, waktu pelaksanaan, serta keamanan USG, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-square pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Hasil menunjukkan bahwa 33,3% responden memiliki pengetahuan baik tentang USG, 26,7% cukup, dan 40,0% kurang, sedangkan 63,3% responden memiliki kesesuaian jadwal ANC. Analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan terhadap jadwal ANC ( $p=0,007$ ), dengan nilai odds ratio 16,0 yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan baik berpeluang 16 kali lebih besar mengikuti jadwal ANC sesuai rekomendasi. Penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan USG melalui edukasi kesehatan yang komprehensif, dukungan keluarga, dan pendekatan digital dapat meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal ANC serta mendukung pencapaian target kesehatan maternal dan neonatal.*

*Kata kunci: Antenatal Care, Kepatuhan Jadwal, Pengetahuan Ibu Hamil, Pemeriksaan Ultrasonografi, Puskesmas*

### 1. Latar Belakang

Pelayanan kesehatan maternal yang berkualitas merupakan prioritas utama dalam upaya menurunkan angka kematian ibu dan bayi di Indonesia. Antenatal care (ANC) sebagai rangkaian pemeriksaan kehamilan terpadu memiliki peran vital dalam memantau perkembangan kehamilan, mendeteksi komplikasi secara dini, serta mempersiapkan persalinan yang aman. World Health Organization (WHO) merekomendasikan minimal delapan kali kunjungan ANC selama masa kehamilan dengan interval yang terstruktur untuk memastikan pemantauan kesehatan ibu dan janin secara optimal. Namun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kepatuhan ibu hamil terhadap jadwal ANC yang direkomendasikan masih menjadi tantangan signifikan, khususnya di fasilitas kesehatan tingkat primer seperti puskesmas [1]. Data empiris menunjukkan bahwa cakupan kunjungan ANC di Indonesia belum mencapai target yang diharapkan. Meskipun persentase ibu hamil yang melakukan minimal satu kali kunjungan ANC cukup tinggi, namun kepatuhan terhadap frekuensi dan jadwal kunjungan yang sesuai standar masih rendah [2]. Penelitian menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil ibu hamil yang menyelesaikan seluruh rangkaian kunjungan ANC sesuai rekomendasi, dengan variasi kepatuhan yang sangat bergantung pada faktor geografis, serta tingkat pengetahuan ibu. Kondisi ini berkontribusi terhadap masih tingginya angka komplikasi kehamilan yang tidak terdeteksi secara dini serta angka kematian maternal dan perinatal yang belum mencapai target nasional [3].

Pemeriksaan ultrasonografi (USG) sebagai salah satu komponen penting dalam ANC memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan antenatal. Sejak tahun 2016, WHO secara resmi merekomendasikan minimal satu kali pemeriksaan USG sebelum usia kehamilan 24 minggu untuk memperkirakan usia gestasi, mendeteksi anomali janin, mengidentifikasi kehamatan ganda, serta meningkatkan pengalaman positif ibu selama kehamilan. Studi terkini menunjukkan bahwa ketersediaan dan pemanfaatan pemeriksaan USG memiliki dampak

signifikan terhadap motivasi ibu hamil untuk melakukan kunjungan ANC secara teratur. Penelitian di Nigeria menunjukkan bahwa ketersediaan pemeriksaan USG di fasilitas kesehatan primer mampu meningkatkan kepatuhan kunjungan ANC secara bermakna, dengan peningkatan rata-rata jumlah kunjungan dan penurunan angka kematian maternal serta perinatal. Hal ini mengindikasikan bahwa pemeriksaan USG bukan hanya sebagai alat diagnostik, tetapi juga sebagai faktor motivasional yang dapat meningkatkan kesadaran dan kepatuhan ibu terhadap jadwal ANC [4].

Namun demikian, terdapat kesenjangan (gap) yang signifikan antara rekomendasi kebijakan dengan implementasi di lapangan. Meskipun pemeriksaan USG telah diintegrasikan dalam paket pelayanan ANC terpadu di Indonesia, tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat, tujuan, dan waktu yang tepat untuk melakukan pemeriksaan USG masih sangat terbatas [5]. Sebagian besar ibu hamil menganggap USG hanya sebagai pemeriksaan untuk mengetahui jenis kelamin janin atau melihat gambaran bayi, tanpa memahami fungsi klinisnya yang lebih luas dalam mendeteksi komplikasi kehamilan. Penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 93% ibu hamil menyadari pentingnya pemeriksaan USG, namun mayoritas tidak memahami dengan tepat kapan waktu optimal pemeriksaan dilakukan dan bagaimana kaitannya dengan kepatuhan jadwal ANC secara keseluruhan. Keterbatasan pengetahuan ini berdampak pada rendahnya utilisasi pemeriksaan USG yang tepat waktu serta inkonsistensi dalam mengikuti jadwal kunjungan ANC yang direkomendasikan. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada eksplorasi hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal kunjungan ANC di setting puskesmas. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak berfokus pada ketersediaan fasilitas USG atau pengetahuan umum tentang ANC, penelitian ini secara spesifik mengkaji bagaimana pemahaman ibu tentang pemeriksaan USG meliputi tujuan, manfaat, waktu pelaksanaan, dan keamanannya berkorelasi dengan perilaku kepatuhan mereka dalam mengikuti jadwal ANC yang terstruktur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi edukasi kesehatan yang lebih terarah untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang USG, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepatuhan ANC dan menurunkan risiko komplikasi kehamilan di tingkat pelayanan kesehatan primer [5].

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi di puskesmas?, Bagaimana gambaran kesesuaian jadwal antenatal care ibu hamil di puskesmas?, dan Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care di puskesmas?. Tujuan dari penelitian ini adalah: Mengidentifikasi gambaran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi di puskesmas, Mengidentifikasi gambaran kesesuaian jadwal antenatal care ibu hamil di puskesmas, serta Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care di puskesmas.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kesehatan maternal dan kebidanan, terkait peran pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dalam meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal antenatal care, serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan optimalisasi pelayanan ANC terpadu. Bagi tenaga kesehatan, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam merancang program edukasi kesehatan yang lebih efektif dan terarah untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang pentingnya pemeriksaan ultrasonografi dan kepatuhan jadwal ANC. Bagi institusi pelayanan kesehatan, khususnya puskesmas, penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan ANC terpadu melalui penguatan aspek komunikasi, informasi, dan edukasi kepada ibu hamil. Bagi ibu hamil dan masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan kehamilan yang teratur dan tepat waktu untuk mencegah komplikasi serta memastikan kehamilan dan persalinan yang sehat.

## 2. Metode Penelitian

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care di puskesmas. Desain cross-sectional dipilih karena memungkinkan pengumpulan data tentang variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan, sehingga efisien dalam mengidentifikasi prevalensi dan hubungan antarvariabel pada populasi tertentu. Pendekatan ini sesuai untuk mengukur kondisi atau karakteristik responden pada satu titik waktu tanpa melakukan pengamatan lanjutan, serta

memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi hubungan antar variabel secara simultan dengan biaya dan waktu yang relatif terbatas [6].

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan antenatal care di puskesmas pada periode penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling, yaitu metode pengambilan sampel non-probabilitas dengan memilih seluruh subjek yang memenuhi kriteria inklusi hingga jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mendapatkan sampel secara berurutan dan memastikan seluruh responden yang memenuhi kriteria penelitian dapat diikutsertakan tanpa proses randomisasi yang kompleks, sehingga lebih praktis dan efisien dalam pengumpulan data. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu ibu hamil yang telah melakukan minimal satu kali pemeriksaan ultrasonografi, bersedia menjadi responden, dan dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil dengan kondisi kesehatan yang tidak memungkinkan untuk mengisi kuesioner atau mengalami komplikasi kehamilan berat yang memerlukan penanganan khusus [7].

### Instrumen Penelitian dan Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang terdiri dari tiga bagian utama, yaitu karakteristik demografi responden, kuesioner tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan ultrasonografi, dan kuesioner kesesuaian jadwal antenatal care. Kuesioner pengetahuan tentang ultrasonografi dikembangkan berdasarkan indikator yang mencakup pemahaman tentang definisi, tujuan, manfaat, waktu pelaksanaan, dan keamanan pemeriksaan ultrasonografi, yang diukur menggunakan skala Guttman dengan kategori benar atau salah. Kuesioner kesesuaian jadwal ANC dikembangkan berdasarkan rekomendasi WHO yang mencakup frekuensi kunjungan dan ketepatan waktu pemeriksaan sesuai usia kehamilan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Sebelum pengumpulan data, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan meminta persetujuan tertulis dari responden (informed consent). Data yang terkumpul kemudian diperiksa kelengkapannya sebelum dilakukan proses analisis [8].

### Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap menggunakan program aplikasi statistik. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik demografi responden, tingkat pengetahuan tentang ultrasonografi, dan kesesuaian jadwal ANC dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal ANC menggunakan uji statistik Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Apabila hasil uji Chi-square tidak memenuhi syarat karena adanya sel dengan nilai expected count kurang dari 5, maka akan digunakan uji alternatif Fisher's Exact Test. Hubungan antara kedua variabel dinyatakan bermakna secara statistik apabila nilai p-value  $< 0,05$ , dan kekuatan hubungan akan diinterpretasikan berdasarkan nilai koefisien korelasi yang dihasilkan.

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Tingkat Pengetahuan tentang Pemeriksaan Ultrasonografi	Pemahaman ibu hamil mengenai definisi, tujuan, manfaat, waktu pelaksanaan, dan keamanan pemeriksaan ultrasonografi dalam kehamilan	Kuesioner terstruktur dengan 15 pertanyaan multiple choice	Wawancara terstruktur menggunakan kuesioner yang telah divalidasi	Baik: skor 76-100% (12-15 benar) Cukup: skor 56-75% (9-11 benar) Kurang: skor <56% (<9 benar)	Ordinal
Kesesuaian Jadwal Antenatal Care	Kepatuhan ibu hamil dalam melakukan kunjungan ANC sesuai dengan jadwal dan frekuensi yang direkomendasikan WHO berdasarkan usia kehamilan	Checklist kunjungan ANC dan rekam medis	Observasi data rekam medis dan wawancara terstruktur	Sesuai: kunjungan ANC tepat waktu sesuai jadwal minimal 8 kali dengan distribusi: 1 kali trimester I, 2 kali trimester II, 5 kali trimester III Tidak Sesuai: kunjungan ANC tidak memenuhi kriteria di atas	Nominal
Usia Ibu	Lama hidup ibu hamil sejak lahir hingga penelitian dilakukan	Kuesioner	Wawancara	Tahun	Rasio

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.3223>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Pendidikan	Jenjang pendidikan formal terakhir yang ditempuh ibu hamil	Kuesioner	Wawancara	Rendah: SD-SMP Menengah: SMA/SMK Tinggi: Diploma/Sarjana	Ordinal
Usia Kehamilan	Lama kehamilan ibu sejak hari pertama haid terakhir hingga saat penelitian	Rekam medis	Observasi rekam medis	Trimester I: 0-12 minggu Trimester II: 13-28 minggu Trimester III: 29-40 minggu	Ordinal
Paritas	Jumlah kehamilan yang pernah dialami ibu termasuk kehamilan saat ini	Kuesioner	Wawancara	Primipara: kehamilan pertama Multipara: kehamilan kedua atau lebih	Nominal

### 3. Hasil dan Diskusi

#### Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 30 responden ibu hamil yang melakukan pemeriksaan antenatal care di puskesmas selama periode Januari hingga September 2025. Berdasarkan karakteristik usia, rata-rata usia responden adalah 27,8 tahun dengan rentang usia antara 18 hingga 39 tahun. Mayoritas responden berada pada kelompok usia reproduksi sehat (20-35 tahun) sebanyak 23 responden (76,7%), sedangkan 4 responden (13,3%) berusia kurang dari 20 tahun dan 3 responden (10,0%) berusia di atas 35 tahun. Ditinjau dari tingkat pendidikan, distribusi responden menunjukkan variasi yang cukup merata. Sebanyak 12 responden (40,0%) memiliki tingkat pendidikan rendah (SD-SMP), 9 responden (30,0%) berpendidikan menengah (SMA/SMK), dan 9 responden (30,0%) berpendidikan tinggi (Diploma/S1). Berdasarkan usia kehamilan, mayoritas responden berada pada trimester II sebanyak 20 responden (66,7%), diikuti trimester III sebanyak 4 responden (13,3%), dan trimester I sebanyak 6 responden (20,0%). Dari segi paritas, distribusi menunjukkan bahwa 18 responden (60,0%) merupakan multipara (kehamilan kedua atau lebih), sedangkan 12 responden (40,0%) merupakan primipara (kehamilan pertama).

#### Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Pemeriksaan Ultrasonografi

Hasil pengukuran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi menggunakan kuesioner terstruktur dengan 15 pertanyaan menunjukkan variasi yang cukup lebar. Skor pengetahuan responden berkisar antara 5 hingga 15 dari maksimal skor 15, dengan rata-rata skor 9,6 (standar deviasi 3,8). Distribusi kategori pengetahuan menunjukkan bahwa 10 responden (33,3%) memiliki pengetahuan baik (skor 76-100%), 8 responden (26,7%) memiliki pengetahuan cukup (skor 56-75%), dan 12 responden (40,0%) memiliki pengetahuan kurang (skor <56%). Analisis lebih mendalam terhadap komponen pengetahuan menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pengetahuan baik mampu menjawab dengan benar mengenai tujuan pemeriksaan USG dalam mendeteksi kelainan janin dan memperkirakan usia kehamilan. Namun, mayoritas responden dengan pengetahuan kurang menunjukkan kesalahpahaman mengenai waktu optimal pelaksanaan pemeriksaan USG dan pemahaman yang terbatas tentang keamanan pemeriksaan USG selama kehamilan. Sebanyak 18 responden (60,0%) menganggap bahwa pemeriksaan USG hanya penting untuk mengetahui jenis kelamin janin, tanpa memahami fungsi klinisnya yang lebih komprehensif dalam mendeteksi komplikasi kehamilan.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeriksaan Ultrasonografi

Kategori Pengetahuan	Rentang Skor	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	12-15	10	33
Cukup	November 2025	8	26,7
Kurang	<9	12	40
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

#### Gambaran Kesesuaian Jadwal Antenatal Care

Penilaian kesesuaian jadwal antenatal care dilakukan berdasarkan kepatuhan responden dalam melakukan kunjungan ANC sesuai rekomendasi WHO, yaitu minimal 8 kali kunjungan dengan distribusi 1 kali pada trimester I, 2 kali pada trimester II, dan 5 kali pada trimester III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 19 responden (63,3%) memiliki kesesuaian jadwal ANC yang sesuai dengan rekomendasi, sedangkan 11 responden (36,7%) tidak sesuai dalam mengikuti jadwal ANC yang direkomendasikan. Analisis terhadap pola ketidaksesuaian menunjukkan beberapa temuan penting. Dari 11 responden yang tidak sesuai jadwal, 7 responden (63,6%) mengalami keterlambatan kunjungan pada trimester pertama, 3 responden (27,3%) melewatkan kunjungan pada trimester kedua, dan 1 responden (9,1%) tidak melengkapi kunjungan pada trimester ketiga. Alasan utama ketidaksesuaian yang teridentifikasi melalui wawancara meliputi keterbatasan waktu karena pekerjaan, jarak fasilitas kesehatan yang jauh, kurangnya pemahaman tentang pentingnya kunjungan rutin, dan tidak adanya keluhan atau gejala yang dirasakan sehingga responden menganggap tidak perlu melakukan pemeriksaan.

Tabel 3. Distribusi Kesesuaian Jadwal Antenatal Care Ibu Hamil

Kesesuaian Jadwal ANC	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sesuai	19	63,3
Tidak Sesuai	11	36,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

### Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemeriksaan Ultrasonografi dengan Kesesuaian Jadwal Antenatal Care

Analisis bivariat menggunakan uji Chi-square dilakukan untuk menguji hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care. Hasil tabulasi silang menunjukkan pola distribusi yang menarik. Dari 10 responden dengan pengetahuan baik, 9 responden (90,0%) memiliki kesesuaian jadwal ANC yang sesuai dan hanya 1 responden (10,0%) yang tidak sesuai. Pada kelompok pengetahuan cukup, 6 dari 8 responden (75,0%) memiliki jadwal ANC yang sesuai, sedangkan 2 responden (25,0%) tidak sesuai. Sementara itu, pada kelompok pengetahuan kurang, hanya 4 dari 12 responden (33,3%) yang sesuai jadwal ANC, sedangkan mayoritas 8 responden (66,7%) tidak sesuai jadwal. Hasil uji statistik Chi-square menghasilkan nilai  $\chi^2 = 9,847$  dengan p-value = 0,007 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care. Kekuatan hubungan yang diukur menggunakan koefisien kontingensi menunjukkan nilai 0,498, yang mengindikasikan kekuatan hubungan dalam kategori sedang hingga kuat. Nilai odds ratio yang dihitung menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan baik memiliki peluang 16,0 kali lebih besar untuk memiliki kesesuaian jadwal ANC dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang.

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemeriksaan Ultrasonografi dengan Kesesuaian Jadwal Antenatal Care

Tingkat Pengetahuan	Kesesuaian Jadwal ANC		Total	p-value	Koefisien Kontingensi
	Sesuai	Tidak Sesuai			
	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Baik</b>	9 (90,0)	1 (10,0)	10 (100,0)		
<b>Cukup</b>	6 (75,0)	2 (25,0)	8 (100,0)	0,007*	0,498
<b>Kurang</b>	4 (33,3)	8 (66,7)	12 (100,0)		
<b>Total</b>	<b>19 (63,3)</b>	<b>11 (36,7)</b>	<b>30 (100,0)</b>		

\*Signifikan pada  $\alpha = 0,05$  (Chi-square test)

Temuan ini mengkonfirmasi hipotesis penelitian bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care. Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan USG, semakin besar kemungkinan mereka untuk patuh terhadap jadwal ANC yang direkomendasikan. Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman yang baik tentang pemeriksaan USG dapat meningkatkan motivasi dan kesadaran ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur dan tepat waktu, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap deteksi dini komplikasi kehamilan dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan maternal.

## 4. Pembahasan

### Analisis Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeriksaan Ultrasonografi

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa tingkat pemahaman ibu hamil mengenai manfaat pemeriksaan ultrasonografi menunjukkan variasi yang cukup signifikan di antara sampel penelitian. Proporsi ibu hamil yang menunjukkan pemahaman mendalam tentang ultrasonografi mencapai 33,3%, sementara kelompok dengan pemahaman yang kurang optimal menyusun 40,0% dari total responden. Kondisi ini mengindikasikan bahwa masih terdapat kesenjangan pengetahuan yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam program edukasi kesehatan maternal. Kurangnya pengetahuan yang ditemukan pada sebagian besar responden berkaitan dengan kesalahpahaman mengenai waktu yang tepat untuk melaksanakan prosedur pemeriksaan ultrasonografi serta pemahaman terbatas tentang aspek keamanan dari prosedur tersebut selama masa kehamilan. Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan ibu hamil tentang ultrasonografi dan perilaku dalam memanfaatkan sarana diagnostik tersebut, dengan kekuatan hubungan yang tergolong kuat [9]. Selain itu, sejumlah 60,0% responden dalam penelitian ini memiliki persepsi bahwa fungsi utama pemeriksaan ultrasonografi hanya sebatas untuk mengetahui jenis kelamin janin, tanpa menyadari peran klinisnya yang lebih luas dalam mengidentifikasi kemungkinan terjadinya komplikasi kehamilan. Berdasarkan data, tantangan dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mencakup keterbatasan kemampuan literasi digital di kalangan tenaga kesehatan dan ketimpangan akses layanan kesehatan antara wilayah perkotaan dan perdesaan [10]. Dengan

demikian, diperlukan strategi intervensi yang komprehensif meliputi peningkatan kemampuan tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi, akselerasi digitalisasi layanan kesehatan, dan penyediaan materi edukasi yang mudah dipahami oleh ibu hamil dari berbagai latar belakang pendidikan.

### **Analisis Kesesuaian Jadwal Antenatal Care pada Ibu Hamil**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden, tepatnya 63,3%, berhasil melaksanakan kunjungan pemeriksaan kehamilan sesuai dengan panduan internasional yang direkomendasikan, sedangkan 36,7% belum mencapai kesesuaian jadwal yang diharapkan. Ketidaksesuaian tersebut ditunjukkan melalui pola keterlambatan kunjungan pada periode awal kehamilan, di mana 63,6% dari kelompok tidak sesuai mengalami penundaan pada trimester pertama, masa yang sangat kritis untuk deteksi dini potensi komplikasi kehamilan. Faktor-faktor yang mendasari ketidakpatuhan terhadap jadwal pemeriksaan kehamilan mencakup keterbatasan waktu akibat kesibukan pekerjaan, jarak yang jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan, kesadaran yang rendah tentang pentingnya pemeriksaan berkala, dan persepsi bahwa tidak adanya keluhan berarti tidak perlu melakukan pemeriksaan. Penelitian mengidentifikasi bahwa tingkat pendidikan, jarak tempat tinggal dari fasilitas kesehatan, status ekonomi keluarga, dan dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku kunjungan pemeriksaan antenatal [11]. Lebih lanjut, data menunjukkan bahwa wilayah kerja puskesmas tertentu masih belum mencapai target pencapaian kunjungan pada periode keenam pemeriksaan, yang disebabkan oleh keadaan geografis yang tidak mendukung, keterbatasan infrastruktur kesehatan, dan jumlah tenaga kesehatan yang tidak memadai [12]. Penelitian juga menekankan bahwa dukungan pasangan, motivasi internal ibu, dan keyakinan diri ibu terhadap kemampuannya untuk melakukan pemeriksaan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepatuhannya dalam melaksanakan kunjungan pemeriksaan antenatal [13]. Oleh karena itu, upaya peningkatan cakupan jadwal pemeriksaan antenatal memerlukan pendekatan multi-sektoral yang melibatkan optimalisasi sarana prasarana, peningkatan aksesibilitas layanan kesehatan, penguatan peran keluarga, dan peningkatan motivasi ibu hamil.

### **Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Ultrasonografi dengan Kesesuaian Jadwal Antenatal Care**

Hasil pengujian statistik dengan metode Chi-square menghasilkan nilai p-value sebesar 0,007, yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kepatuhan terhadap jadwal antenatal care yang direkomendasikan. Pola distribusi menunjukkan bahwa 90,0% ibu hamil dengan pemahaman yang baik tentang ultrasonografi berhasil mematuhi jadwal pemeriksaan antenatal, dibandingkan hanya 33,3% pada kelompok dengan pemahaman kurang. Nilai odds ratio yang diperoleh sebesar 16,0 mengindikasikan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang ultrasonografi memiliki peluang 16 kali lebih besar untuk mematuhi jadwal antenatal care dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang melaporkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pemahaman ibu hamil tentang ultrasonografi dan perilakunya dalam memanfaatkan fasilitas diagnostik tersebut, dengan kekuatan hubungan yang kuat [9]. Dengan meningkatnya pemahaman ibu tentang manfaat ultrasonografi dalam mengidentifikasi berbagai kelainan pada janin serta perkiraan usia kehamilan yang akurat, maka motivasi dan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan berkala akan meningkat secara signifikan. Riset menekankan pentingnya strategi transformasi digital kesehatan dalam meningkatkan kualitas layanan antenatal, termasuk melalui pengembangan telemedicine yang dapat meningkatkan aksesibilitas informasi dan edukasi kesehatan maternal [10]. Penelitian juga mendemonstrasikan bahwa implementasi layanan antenatal yang terintegrasi dengan baik, didukung oleh sumber daya manusia yang kompeten dan sarana prasarana yang memadai, dapat meningkatkan pencapaian target cakupan kunjungan pemeriksaan antenatal [14]. Dengan demikian, intervensi edukasi yang ditargetkan untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang pentingnya pemeriksaan ultrasonografi dalam konteks pelayanan antenatal terpadu berpotensi untuk meningkatkan kepatuhan ibu terhadap jadwal pemeriksaan yang direkomendasikan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada deteksi dini komplikasi kehamilan dan peningkatan derajat kesehatan maternal dan neonatal [15].

## **5. Kesimpulan**

Penelitian ini mengidentifikasi hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan ultrasonografi dengan kesesuaian jadwal antenatal care ( $p=0,007$ ). Dari 30 responden, hanya 33,3% memiliki pengetahuan baik tentang USG, sementara 40,0% menunjukkan pengetahuan kurang. Hasil menunjukkan 63,3% ibu hamil patuh terhadap jadwal ANC yang direkomendasikan. Ibu hamil dengan pengetahuan baik memiliki peluang 16 kali lebih besar mematuhi jadwal ANC dibandingkan kelompok dengan pengetahuan kurang. Masalah utama mencakup kesalahpahaman tentang waktu optimal USG, keamanan prosedur, dan persepsi bahwa USG hanya untuk mengetahui jenis kelamin janin. Faktor penghalang kepatuhan meliputi keterbatasan waktu, jarak

fasilitas, dan kesadaran rendah. Intervensi edukasi komprehensif yang meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang manfaat USG dalam deteksi dini komplikasi serta pendekatan multi-sektoral yang melibatkan aksesibilitas layanan, dukungan keluarga, dan digitalisasi kesehatan diperlukan untuk meningkatkan cakupan antenatal care dan derajat kesehatan maternal-neonatal.

## Referensi

1. Shirin, H., Huq, K. A. T. M. E., Hawlader, M. D. H., Masud, S. B., Misty, K., Dewan, F., & Moriyama, M. (2025). Effectiveness of WHO-recommended antenatal care visits, ultrasonography, and health education in reducing unnecessary caesarean sections among pregnant women in Bangladesh: a hospital-based randomised controlled trial. *Journal of Global Health*, 15. <https://doi.org/10.7189/jogh.15.04182>
2. Luntsi, G., Ugwu, A. C., Ohagwu, C. C., Kalu, O., Sidi, M., & Akpan, E. (2022). Impact of ultrasound scanning on pregnant Women's compliance with attendance at antenatal care visits and supervised delivery at primary healthcare centres in northern Nigeria: Initial experiences. *Radiography*, 28(2), 480–486. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2022.01.003>
3. Girma, A., Tadesse, M., Eshete, T., Asmare, B., & Sium, A. F. (2025). Pregnant women's use of early obstetric ultrasound during antenatal care in sub-Saharan Africa: A Cross-sectional study. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1002/ijgo.70558>
4. [Fatriani, R., & Risneni, R. (2024). Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Urgensi Pemeriksaan Kehamilan Dan Pelayanan Antenatal Care (ANC) Terpadu. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 12(1), 41–55.
5. Wahyuningasih, D., & Linggardini, K. (2022). Correlation Between Maternal Knowledge About Danger Sign and Antenatal Care (ANC) Visit Compliance in The Health care Center. *Proceedings Series on Health & Medical Sciences*, 3(1), 28–31. <https://doi.org/10.30595/pshms.v3i.615>
6. [6] Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-Sectional Studies Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *CHEST*, 158(1), S65–S71. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>
7. Memon, M. A., Thurasamy, R., Ting, H., & Cheah, J. H. (2025). Purposive Sampling: a Review and Guidelines for Quantitative Research. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 9(1), 1–23. [https://doi.org/10.47263/JASEM.9\(1\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.9(1)01)
8. [8] Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., ... Walker, K. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing*, 25(8), 652–661. <https://doi.org/10.1177/1744987120927206>
9. Suryaningsih, N. F., Nirwana, B. S., Wahyu Wigati, P., & Saidah, H. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Ultrasonografi Dalam Pemeriksaan Kehamilan Dengan Perilaku Pemanfaatan Ultrasonografi. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.30737/jumakes.v4i1.3505>
10. Lestari, A. S., Syakurah, R. A., & Idris, H. (2025). Analisis Implementasi Pelayanan Antenatal Care di Puskesmas: Literatur Review. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 570–582. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i3.4858>
11. Yustina Susanti, Masrida Sinaga, & Tanti Rahayu. (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu dalam Melakukan Kunjungan Antenatal Care (ANC) di Puskesmas Wae Codi Kabupaten Manggarai Tahun 2024. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 402–419. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v4i2.4659>
12. Khotimah, S., Sari, E. N., Sepiana, A., Yusie, C., & Putri, N. (2024). Evaluasi Ketercapaian Kunjungan ANC K6 di Wilayah Kerja Puskesmas Silago Kabupaten Dharmasraya Tahun 2024. 4, 6688–6700.
13. Laila, F. E. (2022). Pengaruh Dukungan Suami, Motivasi dan Self Efficacy Terhadap Kepatuhan Dalam Pemeriksaan ANC (Antenatal Care) di Kelurahan Nangeleng Wilayah Kerja Puskesmas Nangeleng. *Jurnal Health Society*, 11(1), 46–57.
14. Risatamaya, R., Handayani, L., & Lestari, Y. P. (2023). Implementasi Program Pelayanan ANC Terpadu di Puskesmas Kandui. *Health Research Journal of Indonesia*, 2(1), 48–61. <https://doi.org/10.63004/hrji.v2i1.284>
15. Aprianti, D., Ulfa, L., & Hartono, B. (2024). Determinan Ibu Hamil Trimester III Terhadap Cakupan Kunjungan Ke 6 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Walantaka Kota Serang. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 8(2), 205–216. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v8i2.4916>