PENGARUH EDUKASI MANFAAT ULTRASONOGRAFI DALAM PEMERIKSAAN KEHAMILAN TERHADAP PENGETAHUAN DI PUSKESMAS BERBAH KABUPATEN SLEMAN

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Menyelesaikan

Pendidikan Diploma Tiga Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU

Adisutjipto Yogyakarta

GALUH AULIA JANUARANI

NIM. 23230045

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO

PROGRAM STUDI D III RADIOLOGI

YOGYAKARTA

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH EDUKASI MANFAAT ULTRASONOGRAFI DALAM PEMERIKSAAN KEHAMILAN TERHADAP PENGETAHUAN DI PUSKESMAS BERBAH KABUPATEN SLEMAN

GALUH AULIA JANUARANI
23230045

Yogyakarta, 18 Mei 2026

Menyetujui

Pembimbing I Tanggal:

Redha Okta Silfina, M. Tr. Kes
NUPTK. 7346771672230253

Pembimbing II Tanggal:

M. Alifian Ihtisyamuddin, M. Tr. ID
NUPTK. 9854777678130182

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH EDUKASI MANFAAT ULTRASONOGRAFI DALAM PEMERIKSAANKEHAMILAN TERHADAP PENGETAHUAN DI PUSKESMAS BERBAH KABUPATEN SLEMAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

GALUH AULIA JANUARANI

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 18 Mei 2026

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

M.Sofyan, M.Kes, M. Tr. ID

NUPTK. 4740764665130292

Pembimbing I	Pembimbing II
Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes	**M. Alifian Ihtisyamuddin, M. Tr. ID**
NUPTK. 7346771672230253	**NUPTK. 9854777678130182**

Karya Tulis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar diploma tiga Radiologi

Yogyakarta, 18 Mei 2026

Ketua Program Studi D3 Radiologi

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes

NUPTK. 7346771672230253

SURAT PERNYATAAN
TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Pengaruh Edukasi Manfaat Ultrasonografi Dalam Pemeriksaan Kehamilan Terhadap Pengetahuan Masyarakat Di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman" sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 18 Mei 2026

Yang membuat Pernyataan



(Galuh Aulia Januarani)

MOTTO

“Setiap orang mempunyai rute hidupnya masing-masing, kamu tidak tertinggal oleh siapapun, dan kamu tidak mendahului siapapun”

(Galuh Aulia Januarani)

اِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًاۗفَاِذَا فَرَغْتَ فَانْصَبْۙوَاِلٰى رَبِّكَ فَارْغَبْۚ

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari satu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain). Dan hanya kepada Tuhan mulah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah, 6-8)

لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

“Allah tidak memberi cobaan melebihi kemampuan hamba-Nya”

(QS. Al-Baqarah, 2:286)

“Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan”

(Maudy Ayunda)

BIODATA PENELITI

Data Pribadi



Nama	: Galuh Aulia Januarani
Tempat, Tanggal Lahir	: Jombang, 03 Januari 2005
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Nama Ayah	: Rudi Purnomo
Nama Ibu	: Susmiati
Alamat	: JL. Kapas Dsn. Gambiran Utara, RT 004/RW 001, Gambiran, Mojoagung, Jombang
Nomor Handphone	: 082199125147
Alamat e-mail	: *galuhauliaa067@gmail.com*

Riwayat Pendidikan

No.	Nama Sekolah	Kota	Tahun
1.	TK Kemala Bhayangkari	Jombang	2009-2011
2.	SD Negeri 1 Gambiran	Jombang	2011-2017
3.	SMP Negeri 2 Mojoagung	Jombang	2017-2020
4.	SMA Negeri Kesamben	Jombang	2020-2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul "Pengaruh Edukasi Manfaat Ultrasonografi Dalam Pemeriksaan Kehamilan Terhadap Pengetahuan Di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman". Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan pada Program Studi Diploma Tiga Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

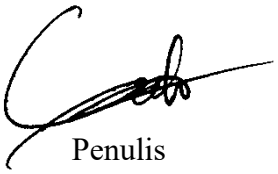
Proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan namun berkat dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, serta kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Bapak Kolonel (Purn) dr. Mintoro Sumego, M.S yang kami hormati selaku direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
3. Ibu Redha Okta Silfina, M.Tr. Kes. selaku Ketua program Studi D3 Radiologi dan sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan arahan yang sangat membantu penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak M. Alifian Ihtisyamuddin, M. Tr. IDE selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Bapak M. Sofyan, S. ST., M. Kes yang kami hormati selaku Dosen Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
6. Kepada kedua Orang Tuaku Pahlawan hidupku dan pintu surgaku Bapak Rudi Purnomo dan Ibu Susmiati dua orang yang menjadi sumber kekuatan disetiap langkah penulis, dua orang yang selalu mengusahakan anak perempuan terakhri ini untuk bisa menempuh pendidikan setinggi-tingginya meski mereka tidak pernah merasakannya. Terimakasih yang tak terhingga kepada papa dan mama yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan, memberikan banyak motivasi, nasehat, dan selalu mendoakan disetiap langkah penulis. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat mama dan bapak bahagia, sehat selalu dan panjang umur karena mama dan bapak harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.

7. Kakaku tercinta Gishella Meinanda Anggraeni terima kasih atas segala perjuangan, doa, dukungan, dan semangat yang tidak pernah putus sejak awal perkuliahan hingga terselesaikan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, keluh kesah, dan penguat di saat lelah serta ragu. Setiap nasihat, perhatian, dan bantuan yang kakak berikan menjadi motivasi besar bagi penulis untuk terus berjuang menyelesaikan pendidikan ini.
8. Terimakasih kepada Asman yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan penulis. Terimakasih telah menjadi rumah untuk melepas keluh kesah, segala usaha yang diberikan mulai dari waktu, dukungan, doa dan support dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sampai selesai.
9. Kepada sahabatku tersayang Sandra Pracetya terimakasih sudah menjadi sahabat penulis sejak dibangku sekolah yang hadir menjadi sumber dukungan dan selalu memberikan keceriaan dalam setiap perjalanan yang penulis lalui.
10. Gunung-gunung yang menjadi motivasi penulis tetap hidup dan berjalan.
11. Teman-teman Radiologi angkatan 2023, terutama kelas B Politeknik Kesehatan TNI AU A disutjipto Yogyakarta.
12. Terakhir penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada seseorang yang mungkin sering terlupakan, ya penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada "Galuh Aulia Januarani" karena tetap bertahan sampai pada tahap ini. Apresiasi sebesar-besarnya yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai detik ini, terimakasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri, walaupun sering kali putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Tetaplah jadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba. *God thank you for being me independent women, i know there are more great ones but i'm proud of this achevement.*

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Penulis sangat berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca.

Yogyakarta, 01/05/2026



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMMAN JUDUL ..... **i**

SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI ..... **iii**

MOTTO ..... **iv**

BIODATA PENELITI ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

DAFTAR ISI ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**

INTISARI ..... **xiv**

ABSTRACT ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

- **A. Latar Belakang** **1**
- **B. Rumusan Masalah** **8**
- **C. Tujuan Penelitian** **8**
- **D. Manfaat Penelitian** **8**
- **E. Batasan Masalah** **10**
- **F. Keaslian Penelitian** **11**

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **13**

- **A. Telaah Pustaka** **13**
- **B. Kerangka Teori** **39**
- **C. Kerangka Konsep** **40**
- **D. Hipotesis** **41**

BAB III METODE PENELITIAN **42**

- **A. Jenis dan Rancangan Penelitian** **42**
- **B. Tempat dan Waktu Penelitian** **42**
- **C. Populasi dan Sampel Penelitian** **42**
- **D. Teknik Pengambilan Sampel** **43**
- **E. Identifikasi Variabel Penelitian** **43**
- **F. Definisi Operasional** **45**

G. Responden **47**
H. Instrument Operasional Penelitian **47**
I. Uji Validitas dan Reliabilitas **47**
J. Jalannya Penelitian **48**
K. Pengumpulan Data **51**
L. Analisis Data **52**
M. Etika Penelitian **53**
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **55**
A. Hasil **55**
B. Pembahasan **68**
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **70**
A. Kesimpulan **70**
B. Saran **71**
DAFTAR PUSTAKA **72**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Transducer Ultrasonografi 23
Gambar 2.2 Central Processing Unit (CPU).....24
Gambar 2.3 Panel Kontrol Transducer 25
Gambar 2.4 Monitor Ultrasonografi.....26
Gambar 2. 5 Keybord Pada Mesin Ultrasonografi 26
Gambar 2.6 Perangkat Penyimpanan/Hard Disk.....27
Gambar 2.7 Printer Ultrasonografi 28
Gambar 2.8 Ultrasonografi 2D 28
Gambar 2.9 Ultrasonografi 3D 29
Gambar 2.10 Ultrasonografi 4D 30
Gambar 2.11 Kerangka Teori.....39
Gambar 2.12 Kerangka Konsep.....40
Gambar 4.1 Karakteristik Usia Responden 55
Gambar 4.2 Karakteristik Pendidikan 56
Gambar 4.3 Karakteristik Usia Kehamilan.....57
Gambar 4.4 Karakteristik Jumlah Kunjungan 57
Gambar 4.5 Hasil Nilai Pretest.....62
Gambar 4.6 Hasil Nilai Posttest 63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 11
Tabel 3.1 Definisi Operasional 45
Tabel 3.2 Skor penilaian skala likert 49
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Instrumen 59
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas 60
Tabel 4.3 Hasil Tingkat Pengetahuan Responden 62
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas data Shapiro-Wilk 65
Tabel 4.5 Uji Wilcoxon Signed Rank Test 66
Tabel 4.6 Uji Wilcoxon Test Statistic 67

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU
YASAU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian
Lampiran 2. Alur Penelitian
Lampiran 3. Surat Ijin Studi Pendahuluan
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian
Lampiran 5. Angket Validasi Kuesioner Ibu Hamil
Lampiran 6. Uji Validitas Kuesioner Ibu Hamil
Lampiran 7. Dokumentasi Uji Validitas Kuesioner
Lampiran 8. Pengisian Kuesioner dari Responden
Lampiran 9. Dokumentasi pengisian Kuesioner
Lampiran 10. Rekap skor tiap kuesioner pretest
Lampiran 11. Rekap skor tiap kuesioner posttest
Lampiran 12. Uji Validitas
Lampiran 13. Uji Reliabilitas
Lampiran 14. Uji Normalitas Data Shapiro Wilk
Lampiran 15. Uji Wilcoxon Signed Rank Test

PENGARUH EDUKASI MANFAAT ULTRASONOGRAFI DALAM PEMERIKSAAN KEHAMILAN TERHADAP PENGETAHUAN DI PUSKESMAS BERBAH KABUPATEN SLEMAN

Galuh Aulia Januarani[1], Redha Okta Silfina[2], M.Alifian Ihtisyamuddin[3], M. Sofyan[4]
Email: galuhauliaa067@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Ultrasonografi merupakan salah satu pemeriksaan penunjang yang penting selama kehamilan karena dapat digunakan untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan jenis serta mendeteksi secara dini adanya komplikasi kehamilan. Namun, masih terdapat ibu hamil yang belum memahami manfaat dan pentingnya pemeriksaan USG, sehingga pemanfaatan layanan tersebut belum dilakukan secara optimal. Peningkatan pengetahuan ibu hamil diharapkan dapat mendorong kepatuhan dalam melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin, meningkatkan pemanfaatan pemeriksaan ultrasonografi sesuai indikasi, serta mendukung deteksi dini komplikasi sehingga kesehatan ibu dan janin dapat terpantau secara optimal.
Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi kesehatan mengenai manfaat ultrasonografi dalam pemeriksaan kehamilan terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil di puskesmas Berbah Kabupaten Sleman.
Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi experiment melaui pendekatan one group pretest-posttest design. Populasi penellitian adalah sseluruh ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman. Sampel penelitian berjumlah 23 ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik total sampling sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan.
Hasil: Rata-rata tingkat pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan edukasi (pretest) sebesar 78,91% dan termasuk kategori cukup. Setelah diberikan edukasi kesehatan, rata-rata posttest meningkat menjadi 97,72% dengan kategori baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pemahaman ibu hamil mengenai manfaat ultrasonografi dalam pemeriksaan kehamilan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi kesehatan melalui kombinasi penyuluhan, leaflet, dan video animasi mampu meningkatkan pemahaman responden mengenai tujuan, manfaat, serta pentingnya pemeriksaan ultrasonografi.
Kesimpulan: Edukasi kesehatan mengenai manfaat ultrasonografi dalam pemeriksaan kehamilan terbuktif efektif dalam meningkatakan tingkat pengetahuan ibu hamil di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman.

Kata kunci: edukasi kesehatan; ultrasonografi; ibu hamil; tingkat pengetahuan; pemeriksaan kehamilan.

[1]Mahasiswa Program D3 Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto, Yogyakarta
[2]Dosen Program Studi D3 Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto, Yogyakarta
[3]Dosen Program Studi D3 Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto, Yogyakarta

The Effect of Health Education on the Benefits of Ultrasonography During Pregnancy on Pregnant Women's Knowledge at Berbah Community Health Center, Sleman Regency

Galuh Aulia Januarani[1], Redha Okta Silfina[2], M.Alifian Ihtisyamuddin[3], M. Sofyan[4]
Email: galuhauliaa067@gmail.com

ABSTRACT

Background: Ultrasonography is one of the essential supporting examinations during pregnancy, as it is used to monitor fetal growth and development and to facilitate the early detection of pregnancy complications. However, some pregnant women still have limited understanding of the benefits and importance of ultrasonography, resulting in suboptimal utilization of this service. Improving pregnant women's knowledge is expected to encourage adherence to routine antenatal care, increase the appropriate utilization of ultrasonography based on clinical indications, and support the early detection of pregnancy complications to optimize maternal and fetal health monitoring.
Objective: This study aimed to analyze the effect of health education on the benefits of ultrasonography in pregnancy examinations on the knowledge level of pregnant women at Berbah Community Health Center, Sleman Regency.
Methods: This study employed a quantitative research method with a quasi-experimental design using a one-group pretest–posttest approach. The study population consisted of all pregnant women who attended antenatal care visits at Berbah Community Health Center, Sleman Regency. The sample included 23 pregnant women selected using a total sampling technique based on the predetermined inclusion criteria.
Results: The average level of knowledge before the health education intervention (pretest) was 78.91%, which was categorized as moderate. After the intervention, the average posttest score increased to 97.72%, which was categorized as good. This improvement indicates that health education effectively enhanced pregnant women's understanding of the benefits of ultrasonography during pregnancy. The findings also demonstrate that health education delivered through counseling, leaflets, and animated videos successfully improved participants' understanding of the purpose, benefits, and importance of ultrasonography in pregnancy examinations.
Conclusion: Health education regarding the benefits of ultrasonography in pregnancy examinations was proven to be effective in improving the knowledge level of pregnant women at Berbah Community Health Center, Sleman Regency.

Keywords: Health education, ultrasonography, pregnant women, knowledge level, pregnancy examination.

[1]Student of the Diploma 3 Radiology Study Program, Adisutjipto Yogyakarta Air Force Polytechnic
[2]Lecturers of the Diploma 3 Radiology Study Program, Adisutjipto Air Force Polytechnic, Yogyakarta
[3]Lecturers of the Diploma 3 Radiology Study Program, Adisutjipto Air Force Polytechnic, Yogyakarta

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan proses biologis yang terjadi secara alami di dalam rahim seorang wanita dan berlangsung sekitar 40 minggu yang dihitung sejak hari pertama haid terakhir. Proses ini dimulai dengan terjadinya pembuahan (fertilisasi), kemudian dilanjutkan dengan proses implantasi atau penempelan embrio pada dinding rahim. Setelah itu embrio akan berkembang secara bertahap hingga menjadi janin yang siap dilahirkan (Rohmaniya Rini & Mardliyana Ellok Nova, 2023).

Kehamilan ialah bagian dari proses reproduksi yang memerlukan perhatian dan perawatan khusus bagi ibu maupun janin agar proses kehamilan dapat berjalan dengan baik dan sehat. Meskipun Sebagian besar kehamilan dapat berlangsung secara normal, tetap terdapat kemungkinan terjadinya berbagai berbagai risiko selama masa kehamilan. Risiko tersebut tidak selalu secara langsung menyebabkan meningkatnya angka kematian ibu, namun kondisi tersebut tetap perlu diperhatikan. Selain itu, risiko dalam kehamilan bersifat dinamis, artinya kondisi ibu hamil yang pada awalnya normal dapat berubah sewaktu-waktu menjadi kehamilan dengan risiko tinggi (Anita & Diana, 2025).

Kehamilan risiko tinggi merupakan kondisi kehamilan yang memiliki potensi lebih besar menimbulkan komplikasi, baik berupa penyakit maupun kematian yang dapat terjadi sebelum maupun setelah proses persalinan, sehingga dapat membahayakan keselamatan ibu dan bayi (Suryanti eit al., 2019). Berbagai dampak yang dapat terjadi pada kehamilan risiko tinggi antara lain keguguran, gawat janin, persalinan prematur, kehamilan ganda, serta kemungkinan adanya kelainan kongenital. Selain itu, kondisi ini juga berkaitan dengan penilaian posisi kepala janin dan letak plasenta, penentuan usia kehamilan, serta penilaian kecukupan cairan ketuban.

Kehamilan risiko tinggi juga dapat memicu terjadinya keracunan dalam kehamilan atau preeklamsia (Ratnaningtyas & Indrawati, 2023). Jika dibandingkan dengan kategori kehamilan lainnya, kehamilan risiko tinggi memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengalami berbagai komplikasi. Salah satu faktor yang sering ditemukan adalah risiko 4T, yaitu terlalu muda, terlalu tua, terlalu sering melahirkan, dan jarak kehamilan yang terlalu dekat. Kondisi tersebut dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya perdarahan, keguguran, persalinan lama, serta anemia pada ibu hamil.

Ultrasonografi merupakan salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kualitas serta efektivitas pemeriksaan kehamilan atau antenatal care pada ibu hamil. Melalui pemeriksaan ini, kondisi janin di dalam kandungan dapat diketahui dan dipantau dengan lebih akurat (Ganna & Indriyani, 2023). Ultrasonografi adalah teknik pencitraan medis yang memanfaatkan gelombang suara berfrekuensi tinggi yang dipancarkan melalui alat yang disebut transduser.

Gelombang ultrasonik yang digunakan memiliki frekuensi lebih dari 20 kHz dan bekerja berdasarkan prinsip pemantulan gelombang suara. Suara sendiri merupakan fenomena fisika yang berfungsi untuk memindahkan energi dari satu titik ke titik lainnya. Ketika gelombang suara diarahkan ke jaringan atau organ tubuh, gelombang tersebut akan dipantulkan kembali dengan tingkat refleksi yang berbeda-beda. Perbedaan pantulan ini kemudian diolah menjadi gambaran atau citra dari organ yang diperiksa. Dengan memanfaatkan frekuensi tinggi, ultrasonografi dapat digunakan sebagai alat diagnostik karena mampu menampilkan gambaran organ dalam tubuh manusia secara jelas, baik dalam kondisi diam maupun bergerak. Oleh karena itu, pemeriksaan ultrasonografi memiliki peran penting dalam membantu mendeteksi kondisi kehamilan, menurunkan risiko terjadinya komplikasi, memberikan informasi yang lebih akurat dibandingkan pemeriksaan fisik, serta meningkatkan rasa aman dan ketenangan bagi ibu hamil (Mappawarei et al., n.d., 2019).

Penggunaan ultrasonografi masih berupa alat yang relatif sederhana dengan tampilan gambar hitam-putih. Pada tahap tersebut, pemeriksaan hanya mampu menunjukkan posisi janin serta ukuran dasar organ, sehingga informasi yang diperoleh masih terbatas. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi di bidang medis, ultrasonografi mengalami kemajuan yang signifikan dan berkembang menjadi beberapa jenis, seperti ultrasonografi dua dimensi (2D), tiga dimensi (3D), empat dimensi (4D), serta ultrasonografi Doppler. Perkembangan ini memungkinkan gambaran janin dapat terlihat lebih jelas dan detail, membantu memantau aliran darah, serta meningkatkan kemampuan

dalam mendeteksi berbagai kelainan dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi (Rajamani & Bharadwaj, 2024)

Ultrasonografi memiliki berbagai manfaat, terutama sebagai metode untuk memantau kondisi janin, perkembangan kehamilan, persiapan menjelang persalinan, serta mendeteksi berbagai permasalahan yang mungkin terjadi selama masa kehamilan. Selain dimanfaatkan dalam bidang kebidanan, teknologi ini juga digunakan dalam dunia medis untuk membantu menentukan lokasi tumor, mendeteksi gangguan pada sistem kardiovaskular, serta mengidentifikasi kelainan pada organ mata. Pemeriksaan ultrasonografi biasanya dilakukan oleh dokter untuk mengamati pergerakan janin dan aktivitas jantungnya, sekaligus menilai aliran darah pada pembuluh arteri besar dengan memanfaatkan gelombang ultrasonik yang bekerja berdasarkan prinsip efek Doppler (Mardiannei et al., 2025).

Pemeriksaan ultrasonografi umumnya dianjurkan dilakukan sebanyak tiga kali selama masa kehamilan. Pemeriksaan pertama dilakukan pada trimester pertama, yaitu pada (usia kehamilan sekitar 10–12 minggu) sebagai skrining awal, pemeriksaan kedua dilakukan pada trimester kedua pada (usia kehamilan 20–24 minggu) untuk skrining lanjutan, dan pemeriksaan ketiga dilakukan pada trimester ketiga pada (usia kehamilan sekitar 30–34 minggu) (Anteneh et al., 2025). Pemantauan selama masa kehamilan bertujuan untuk memantau pertumbuhan serta perkembangan janin sekaligus memastikan kondisi kesehatan ibu tetap terjaga dengan baik. Upaya pemantauan ini mencakup pemeliharaan serta peningkatan kesehatan fisik, mental, dan sosial

bagi ibu maupun bayi, baik selama masa kehamilan hingga setelah proses persalinan berlangsung (Aprina et al., 2025).

Pemeriksaan Antenatal Care yang berkualitas, termasuk deteksi dini terhadap risiko obstetri melalui pemeriksaan ultrasonografi, memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung terciptanya kehamilan yang aman dan sehat. Keberhasilan serta efektivitas pemeriksaan ultrasonografi tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat serta tujuan dari pemeriksaan tersebut (Wahyuni et al., 2024)

Pemantauan kesejahteraan janin merupakan salah satu bentuk pengawasan yang sangat penting selama masa kehamilan hingga proses persalinan. Kualitas pelayanan kesehatan yang baik serta dukungan teknologi medis menjadi faktor yang dapat membantu mewujudkan harapan ibu untuk menjalani persalinan secara normal. Berbagai metode dapat digunakan untuk memantau kondisi janin, di antaranya pemeriksaan ultrasonografi, pemantauan denyut jantung janin, pengamatan terhadap gerakan harian janin, serta pengukuran tinggi fundus uteri dalam satuan sentimeter (Heirnawati et al., n.d., 2020).

Kurangnya tingkat pengetahuan ibu hamil dan keluarga dalam mengenali tanda-tanda bahaya selama kehamilan dapat menyebabkan keterlambatan dalam memperoleh pelayanan diperlukan. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko terjadinya kematian pada ibu. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman tersebut adalah

melalui pemberian pendidikan kesehatan atau *health education* kepada ibu hamil. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan agar ibu hamil mampu mengenali tanda-tanda bahaya sejak dini dan segera mencari pertolongan kepada tenaga kesehatan, seperti bidan, dokter, atau langsung ke fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, sehingga keselamatan ibu dan bayi dapat lebih terjamin (Kusmayanti, 2025)

Perbedaan tingkat pengetahuan tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri individu maupun dari lingkungan sekitarnya. Faktor-faktor tersebut meliputi kebiasaan, tingkat pendidikan, kondisi sosial, serta keadaan ekonomi yang dapat menyebabkan perbedaan dalam tingkat pengetahuan, cara pandang, dan pola hidup masyarakat (Ayu et al., 2025). Tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh ibu hamil maupun masyarakat mengenai tujuan dan manfaat suatu pemeriksaan, serta pengetahuan tenaga kesehatan dalam mengoperasikan alat, menginterpretasikan hasil pemeriksaan, dan menentukan waktu serta frekuensi pemeriksaan ultrasonografi yang tepat, turut memengaruhi pemanfaatan pemeriksaan tersebut. Dengan adanya pemahaman yang memadai, ultrasonografi tidak hanya berperan sebagai alat diagnostik, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai sarana deteksi dini sekaligus media edukasi bagi ibu hamil untuk menjaga kesehatan ibu dan janin secara optimal (Suryaningsih et al., 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman, tercatat jumlah kunjungan ibu hamil selama periode Januari hingga Maret 2026 sebanyak 424 kunjungan, namun hanya beberapa ibu hamil yang menjalani pemeriksaan ultrasonografi. Secara rinci, pada bulan Januari terdapat 159 ibu hamil tetapi, yang berkunjungan sekitar 35 ibu hamil yang melakukan ultrasonografi, bulan Februari sebanyak 134 ibu hamil tetapi, yang berkunjungan sekitar 30 ibu hamil yang melakukan ultrasonografi, dan bulan Maret terdapat 131 ibu hamil yang berkunjungan sekitar 35 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ultrasonografi. Data tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan ultrasonografi masih sangat rendah. Kondisi ini diduga berkaitan dengan masih terbatasnya pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat ultrasonografi, di mana sebagian ibu belum memahami pentingnya pemeriksaan tersebut dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan janin, menentukan usia kehamilan secara tepat, serta mendeteksi secara dini kemungkinan komplikasi kehamilan, sehingga ultrasonografi belum dianggap sebagai bagian penting dalam pemeriksaan antenatal care (ANC).

Penelitian ini dilakukan karena risiko dalam kehamilan masih dapat muncul kapan saja selama masa kehamilan berlangsung. Selain itu, pemeriksaan ultrasonografi memiliki peranan penting sebagai bagian dari pelayanan Antenatal Care (ANC) yang berkualitas. Tingkat pengetahuan juga menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan pemanfaatan pemeriksaan ultrasonografi secara optimal. Dengan meningkatnya pengetahuan mengenai manfaat pemeriksaan tersebut, diharapkan ibu hamil dapat

melakukan deteksi dini terhadap kemungkinan komplikasi kehamilan, sehingga risiko terjadinya kehamilan berisiko tinggi dapat diminimalkan. Upaya ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menurunkan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ***"Pengaruh Edukasi Manfaat Ultrasonografi dalam Pemeriksaan Kehamilan terhadap Pengetahuan di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman."***

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah, yaitu, apakah terdapat pengaruh edukasi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi pada ibu hamil di puskesmas berbah kabupaten sleman?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi terhadap pengetahuan ibu hamil di puskesmas berbah kabupaten sleman.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dapat diperoleh dari penelitian penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah:

1. Manfaat teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memperkaya ilmu pengetahuan di bidang Kesehatan, khususnya mengenai

peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan ultrasonografi dalam kehamilan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Ibu Hamil

Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil tentang pentingnya edukasi kesehatan sehingga mampu mengenali tanda bahaya kehamilan lebih dini dan memanfaatkan pelayanan kesehatan secara optimal.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Sebagai bahan masukan bagi tenaga kesehatan dalam merancang dan melaksanakan program edukasi kesehatan yang lebih efektif terkait pemeriksaan Ultrasonografi dan Antenatal Care.

c. Bagi Institusi Kesehatan

Sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan atau program promosi kesehatan yang berfokus pada peningkatan pemanfaatan pemeriksaan Ultrasonografi sebagai bagian dari pelayanan kesehatan ibu dan anak.

d. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman penulis dalam melakukan penelitian ilmiah, khususnya mengenai peran edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan Masyarakat tentang manfaat ultrasonografi dalam pemeriksaan kehamilan. Selain itu, penelitian ini menjadi sarana untuk

mengaplikasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik nyata dimasyarakat, serta melatih kemampuan penulis dalam menganalisis masalah kesehatan, Menyusun Karya Tulis Ilmiah dan memberikan kontribusi positif bagi peningkatan Kesehatan ibu dan anak.

E. Batasan Masalah

Batasan pada penelitian ini hanya membahas pengaruh edukasi tentang manfaat ultrasonografi dalam pemeriksaan kehamilan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat, khusunya ibu hamil, di sekitar Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

	Penelitian & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan & Perbedaan
1.	(Elkayanti & Meiga, 2024)	Efektivitas Pemanfaatan USG terhadap Pemeriksaan Ibu Hamil di Puskesmas Pamandegan Tahun 2023).	Metode yang digunakan yaitu desain quasi eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara rutinitas pemeriksaan ANC dengan pemanfaatan USG.	Sama-sama membahas USG dan pemeriksaan kehamilan. Perbedaan dalam penelitian ini tidak memberikan intervensi edukasi, sedangkan penelitian penulis menggunanakan edukasi sebagai perlakuan.
2.	(Suryaningsih eit al., 2022)	Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Ultrasonografi dengan perilaku pemanfaatan USG.	Metode yang digunakan yaitu, desain cross sectional. Data dikumpulkan dengan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan ibu hamil tentang USG dan perilaku manfaat USG.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil berhubungan secara signifikan dengan perilaku pemanfaatan USG.	Sama-sama meneliti tingkat pengetahuan ibu hamil tentang USG. Penelitian ini bersifat hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku pemanfaatan USG, sedangkan penelitian penulis

	Penelitian & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan & Perbedaan
					menguji pengaruh edukasi manfaat USG.
3.	(Kusmayanti, 2025)	Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeriksaan Ultrasonografi dengan Kesesuaian Jadwal ANC di Puskesmas.	Metode yang digunakan yaitu, kuantitatif dengan pendekatan cross sectional dan dilakukan kuesioner untuk mengukut tingkat pengetahuan ibu hamil.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang USG dengan kesesuaian jadwal ANC.	Sama-sama mengkaji tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan USG. Penelitian ini menilai hubungan pengetahuan dengan kepatuhan ANC, sedangkan peneliti menliai pengaruh edukasi terhadap perubahan pengetahuan masyarakat.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh edukasi kesehatan mengenai manfaat ultrasonografi terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil di Puskesmas Berbah Kabupaten Sleman, dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi kesehatan berpengaruh positif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Hasil analisis ditunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 78,91% (kategori cukup) pada pretest dan menjadi 97,72% (kategori baik) pada posttest, dengan selisih peningkatan sebesar 18,81%. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (<0,05). Pada peningkatan tersebut menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman ibu hamil terkait pentingnya pemeriksaan ultrasonografi, baik untuk memantau perkembangan janin, menentukan usia kehamilan, maupun mendeteksi resiko dan komplikasi sejak dini. Dengan demikian, edukasi kesehatan melalui penyuluhan dan penggunaan media leaflet efektif sebagai upaya promotive dan preventif dalam meningkatkan kesehatan ibu dan janin.

B. Saran

1. Untuk ibu hamil lebih aktif mencari informasi mengenai pentingnya pemeriksaan ultrasonografi selama kehamilan serta rutin melakukan pemeriksaan sesuai anjuran tenaga kesehatan agar kondisi ibu dan janin dapat terpantau dengan baik.
2. Untuk tenaga kesehatan diharapkan dapat meningkatkan kegiatas edukasi kesehatan mengenai manfaat pemeriksaan ultrasonografi melalui penyuluhan, media leaflet, maupun media edukasi lainnya secara berkelanjutan agar pengetahuan ibu hamil semakin meningkat.
3. Untuk institusi kesehatan diharapkan dapat mendukung program edukasi kesehatan ibu hamil dengan menyediakan media informasi dan fasilitas edukasi yang memandai. Selain itu, institusi kesehatan dapat bekerjasama dengan tenaga kesehatan dan kader kesehatan dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan secara berkala. Dengan adanya dukungan dari institusi kesehatan, diharapkan pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan ibu dan anak dapat meningkat sehingga dapat membantu menunrunkan resiko komplikasi kehamilan serta angka keamtian ibu dan bayi.
4. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan cakupan wilayah penelitian yang lebih luas agar hasil penelitian dapat mewakili populasi ibu hamil secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

Anita, N., & Diana, S. A. (2025). Deteksi Dini Faktor Resiko Kehamilan dan Peningkatan Pengetahuan Kader Tentang Screening Serta Pemeriksaan Kesehatan pada Ibu Hamil di Desa Mosso. 5(2), 246–256. https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i2.507

Aprina, T., Puspitasari, Y., Sarjana, P., Masyarakat, K., & Strada, U. (2025). Pendidikan Kesehatan bagi Ibu Hamil dengan Tema "Pentingnya Anc Rutin dan Mengenal Tanda Bahaya dalam Kehamilan". Kreatif, 5(3). https://doi.org/10.55606/kreatif.v5i3.8266

Barrimi, M., Aalouane, R., Aarab, C., Hafidi, H., Baybay, H., Soughi, M., Tachfouti, N., Nejjari, C., Mernissi, F. Z., Rammouz, I., & McKenzie, R. B. (2013). Buku Referensi Usg. Encephale, 53(1), 59–65. http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2012.03.001

Ekayanti, & Mega, R. (2024). Efektivitas Pemanfaatan Usg Terhadap Usg Terhadap Pemeriksaan Ibu Hamil Di Puskesmas Pamandegan Tahun 2023. BGJK, 16(1), 53–60. https://doi.org/10.35907/bgjk.v16i1.321

Ganna, O., & Indriyani, W. A. (2023). Peran Pemeriksaan Ultrasonografi Dalam Deteksi Dini Penyakit : Case Studi. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 12, 501–507. https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.1235

Hasibuan, A. R., Pasaribu, A. F., Alfiyah, S., Utami, J. N., Harahap, N. R. Y., & Nurhayati. (2024). Peran Pendidikan Kesehatan dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pola Hidup Sehat di Era Digital. Didaktika: Jurnal Kependidikan, 13, 305–318. https://doi.org/10.58230/27454312.1515

Hernawati, E., Indah, W., Eka, P., Afni, R., Ayu, K., Dewi, P., Merida, Y., Ayu, P., Ariescha, Y., Yuliani, V., Azizah, N., Yanti, E., Wahyuni, E. S., Keb, M., Yanti, J. S., & Zulisa, E. (n.d.). Penerapan Terapi Komplementer Dan Asuhan Kebidanan Evidece Based. Poltekkes Kemenkes Bengkulu. https://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/3063

Hilmayasari, R. (2023). Pengaruh mindfetalness terhadap kesadaran gerak janin dan maternal-fetal attachment di UPTD puskesmas kaliabang tengah. 1–121. https://repository.stikesmitrakeluarga.ac.id/repository/Skripsi_Rizma%20Hilmayasari.pdf?utm_source

Kesuma, W. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tanda Bahaya Kehamilan Dengan Kepatuhan Melakukan Antenatal Care (Anc) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Nurussalam Kabupaten Aceh Timur Tahun 2024. [Skripsi, Universitas Bina Bangsa Getsempena]. https://eprints.bbg.ac.id/id/eprint/382/

Khalil, A. K., & Shahin, H. E. (2020). Effect of nursing clinical pathway on self- assessment of fetal well-being among high risk pregnant women. International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing, 7(1), 729–741.

Kusmayanti, H. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeriksaan Ultrasonografi dengan Kesesuaian Jadwal Antenatal Care di Puskesmas. RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 4(3), 8122–8128. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.3223

Mappaware, N. A., Syahril, E., Latief, S., Irsandi, F., Urip, J., Km, S., & Ii, K. (n.d.-b). Ultrasonografi Obstetri Dalam Prespektif Medis , Kaidah Bioetika Dan Islam Rumah Sakit Ibnu Sina YW-Universitas Muslim Indonesia Address : Email : Phone : Received Tanggal Bulan Tahun Received in revised form Tanggal Bulan Tahun Accepted Tanggal Bulan Tah. 1–14. https://doi.org/10.33096/whj.v1i1.2

Mardianne, R. R., Hernawati, Y., Triwidiyantari, D., Studi, P., Kebidanan, S., Dharma, S., & Penulis, H. (2025). Hubungan Penget Ahu An Ibu Tentan G Kunj Ungan Antenatal Dengan Kepatuhan Pemeriksaan Ultrasonografi (Usg) Trim Ester Iii Di Puskesmas Pangalengan DTP Kabupaten Bandung Tahun 2025.

Puspasari. (2024). SerQua : Service Quality (Jurnal Pengabdian Masyarakat) GEMOY (Gerakan Monitoring Debay): Optimalisasi Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemantauan Gerak Janin. 1(2), 65–72. https://doi.org/10.33377/sqj.v1i2

Rajamani, A., & Bharadwaj, B. P. A. (2024). A historical timeline of the development and evolution of medical diagnostic ultrasonography. Journal of Clinical Ultrasound, 52(8), 1419–1437. https://doi.org/10.1002/jcu.23808

Ratnaningtyas, M. A., & Indrawati, F. (2023a). Karakteristik Ibu Hamil dengan Kejadian Kehamilan Risiko Tinggi. 7(3), 334–344. https://doi.org/10.15294/higeia/v7i3/64147

Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024a). Pengaruh Pemberian Edukasi Tentang Tanda Tandaa Bahaya Kehamilan Melalui Video Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Di Puskesmas Cendrawasih Makassar (Vol. 2). http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2012.03.001

Riyanti, N., Devita, R., & Wahyuni, D. (2021). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Risiko Kehamilan Pada Ibu Hamil. Jurnal 'Aisyiyah Medika, 6(1). https://doi.org/10.36729/jam.v6i2.657

Rodiani. (2019). Prinsip Kerja Ultrasonografi Doppler pada Kehamilan The Working Principle of Doppler Ultrasonography in Pregnancy. JK Unila, 3, 182–185. http://dx.doi.org/10.23960/jkunila.v3i1.pp182-185

Rohmaniya Rini, & Mardliyana Elok Nova. (2023). Sistematik Review Efektivitas Dan Manfaat Prenatal Yoga Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. 5(2), 14–22. https://doi.org/10.30651/sinar.v5i2.20416

Sari, J. M., & Maryam. (2025a). Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Perubahan Sikap Ibu Hamil di BPM Bina Marsasi Pada Tahun 2025. Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial, 2(10), 575–578. https://doi.org/10.5281/zenodo.16908973

Silviana, I. (2014). Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Penyakit ISPA dengan Perilaku Pencegahan ISPA pada Balita di PHPT Muara Angke Jakarta Utara Tahun 2014. Jurnal Ilmiah, 402–411. https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/Formil/article/view/1088

Suryaningsih, N. F., Nirwana, B. S., Wigati, P. W., & Saidah, H. (2022a). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Ultrasonografi Dalam Pemeriksaan Kehamilandengan Perilaku Pemanfaatan Ultrasonografi. Jurnal Mahasiswa Kesehatan, 4(1), 1–10. https://doi.org/10.30737/jumakes.v4i1.3505

Suryanti, Y., Suryani, S., Heryani, N., & Nasution, A. F. D. (2019). H is xic k o F n ac E to r c s e P a d re th y H in p O I n te Effect of Integrated Health on io 9 n Education in the Elder ly of Knowledge Home Quarantine Pregnant Women to Detect High-risk Pregnancies. https://doi.org/10.58209/hehp.11.1.147

Syamsi Norma Lalla, N. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan derajat kesehatan. Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi Indonesia, 1(1), 09–14. https://doi.org/10.61099/jpmei.v1i1.32

Tanjung, F., Effendy, I., & Utami, T. N. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kunjungan Antenatal Care (Anc) di Wilayah Kerja Puskesmas Pelabuhan Sambas Kota Sibolga Tahun 2022. Jurnal Kebidanan Khatulistiwa, 10(2), 79–90. https://doi.org/10.30602/jkk.v10i2.1317

Wahyuni, S., Akib, A., Rukinah, R., Pammu, R., Rahmawati, R., & Mirnawati, M. (2024). Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi Indonesia (JPMEI). 1, 70–76. https://doi.org/10.61099/jpmei.v1i2.52