

## PENGARUH STATUS IMUNISASI TERHADAP KEJADIAN KEGUGURAN PADA WANITA USIA SUBUR: SISTEMATIK REVIEW

Nur Haliza<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi Administrasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi

<sup>1</sup>[Nurhalizaa151204@gmail.com](mailto:Nurhalizaa151204@gmail.com)

Karlinda<sup>\*2</sup>

<sup>2</sup> Prodi Administrasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi

<sup>2</sup>[karlindalinda8@gmail.com](mailto:karlindalinda8@gmail.com)

Desi Metriana Erza<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Prodi Administrasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi

<sup>3</sup>[desimetrianaerza@gmail.com](mailto:desimetrianaerza@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kejadian abortus masih menjadi focus dalam tujuan menjaga status kesehatan ibu dan kesehatan anak. Faktor resiko kejadian abortus telah banyak dilaporkan, baik dari segi genetik, faktor internal ibu, maupun faktor eksternal. Abortus adalah berhentinya kehamilan oleh akibat tertentu pada saat kehamilan berusia 22 minggu atau buah kehamilan belum mampu untuk hidup diluar kandungan. Beberapa kejadian dan penelitian melaporkan ada indikasi pengaruh imunisasi terhadap kejadian abortus. Sehingga perlu adanya sintesis penelitian untuk merangkum keterkaitan antara imunisasi dan kejadian abortus. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada Wanita usia 15-49 tahun. **Subjek dan Metode:** Penelitian ini bersifat kualitatif dengan menggunakan teknik pendekatan sistematik review. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan teks full artikel dengan desain studi observasional (*cross-sectional dan cohort*) yang dipublikasikan dari tahun 2017 hingga tahun 2024. Variabel independen meliputi status imunisasi, dan variabel dependen yaitu kejadian keguguran pada Wanita usia subur. Pengumpulan data artikel dilakukan dengan mencari artikel pada search *database Google Scholar* dan *Pubmed*. **Hasil:** Status imunisasi mempunyai pengaruh terhadap kejadian keguguran. Peran tenaga Kesehatan dan pengetahuan menjadi pengaruh untuk Wanita usia subur dalam melakukan imunisasi *Tetanus, Measles Rubella*, dan *covid-19*. **Kesimpulan:** Ada hubungan antara status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada Wanita usia subur. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengambil lebih banyak artikel agar pengaruh status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada Wanita usia subur dapat dilihat dengan lebih jelas.

**Kata kunci:** *Imunisasi, Keguguran, Wanita Usia Subur.*

### 1. PENDAHULUAN

Keguguran adalah hilangnya janin dalam kandungan Rahim secara spontan sebelum janin berusia mencapai 20 minggu (Manganti A et al, 2021). Ada beberapa penyebab keguguran yang sering di alami Wanita, baik dari luar maupun dari dalam tubuh Wanita itu sendiri (Sianturi FA, 2019). Abortus spontan adalah abortus yang terjadi secara spontan tanpa ada unsur kesengajaan, abortus di sengaja (*induced abortion*) adalah abortus yang terjadi karena tindakan yang sengaja dilakukan untuk mengakhiri kehamilan sebelum usia 20 minggu (Kuntari T et al, 2010). Imunisasi merupakan suatu cara yang efektif untuk memberikan kekebalan khusus terhadap seseorang yang sehat (Susilowati, 2022). Imunisasi tetanus toksoid (TT) Wanita usia subur (WUS) merupakan Tindakan meningkatkan kekebalan tubuh

Wanita usia 15-49 tahun, terdiri dari WUS hamil dan tidak hamil terhadap infeksi tetanus (Rizani A, 2022).

Imunisasi *Measles Rubella* (MR) merupakan program pemerintah untuk menurunkan kejadian penyakit campak dan rubela di Indonesia yang meningkat dalam lima tahun terakhir (Lestari et al., 2020). Wanita usia subur adalah Wanita dalam usia reproduktif, yaitu usia 15-49 tahun, baik yang berstatus kawin, janda, maupun yang sudah menikah (Sahana ON et al, 2015). Dampak aborsi adalah kematian secara lambat akibat infeksi serius di sekitar kandungan, Rahim yang sobek, infeksi rongga panggul dan infeksi lapisan Rahim, dan dampak psikologisnya pada remaja seperti perasaan sedih karena kehilangan bayinya, depresi, hingga

kehilangan percaya diri pada remaja itu sendiri (Yusuf SF et al, 2022).

Menurut WHO Kejadian abortus di Asia Tenggara diperkirakan 4,2 juta kasus abortus pertahun termasuk Indonesia, di Indonesia abortus spontan 10-15% dari 6 juta kehamilan stiap tahunnya dan 2500 orang di antaranya berakhir dengan kematian, sedangkan abortus provokatus sekitar 750.000-1,5 juta setiap tahunnya (Tuzzahro SF et al, 2021). Persentase kejadian abortus di Indonesia berdasarkan kelompok umur yaitu 3,8% pada kelompok umur 15-19 tahun, 5,8% pada kelompok umur 20-24 tahun, 5,8% pada kelompok umur 25-29 tahun dan 5,7% pada kelompok umur 30-34 tahun (Purwaningrum & Fibriana, 2017).

Laporan dari *Australian Consortium For Indonesian Studies*, Hasil penelitian yang dilakukan di 10 kota besar dan 6 kabupaten di Indonesia menunjukkan terjadi 43 kasus aborsi per 100 kelahiran hidup (Mayendri ETP et al, 2020). Setiap tahun, di dunia terdapat lebih dari dua juta anak meninggal dunia di karenakan penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti difteri, hepatitis B, tetanus, radang paru, radang selaput otak, pertussis, campak dan polio (Oktadevi et al., 2022). Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul pengaruh status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada wanita usia subur.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi *systematic review*. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel yang telah dipublikasikan dari tahun 2017-2024 dan diperoleh dari *database Google Scholar dan Pubmed*. Kata kunci yang digunakan dalam mencari artikel yaitu "Status imunisasi, keguguran, Wanita usia subur". Waktu penelitian pada bulan Maret-Mei 2024.

### 2.2 Populasi dan Sampel

Artikel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan teks artikel dengan desain studi observasional (cross-sectional dan cohort) yang dipublikasikan dari tahun 2017 hingga tahun 2024. Artikel yang dipilih adalah artikel yang menggunakan bahasa indonesia dan bahasa inggris yang membahas tentang pengaruh status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada wanita usia subur. Sampel penelitian adalah wanita usia subur dengan rentang usia 15-49 tahun. Hasil akhir dari penelitian dilaporkan secara deskriptif.

### 2.3 Variabel Penelitian

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Keguguran pada Wanita usia subur dan variabel independen dalam penelitian ini adalah status imunisasi.

### 2.4 Definisi Operasional

**Keguguran** adalah hilangnya janin dalam kandungan Rahim secara spontan sebelum janin berusia mencapai 20 minggu (Manganti A et al, 2021).

**Imunisasi** merupakan suatu cara yang efektif untuk memberikan kekebalan khusus terhadap seseorang yang sehat (Susilowati, 2022).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencarian artikel terkait pengaruh status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada Wanita usia subur dengan menggunakan kata kunci: "status imunisasi dan keguguran dan wanita usia subur", "atatus imunisasi or keguguran or wanita usia subur", "status imunisasi' and "keguguran" and "wanita usia subur"", "status imunisasi" or "keguguran" or "wanita usia subur" memunculkan hingga 79758 artikel pada *database PubMed dan Google Scholar*. Artikel-artikel itu kemudian diseleksi sesuai dengan kriteria inklusi berupa: Wanita berusia 15-49 tahun, menggunakan desain studi *observasional (Cohort dan Cross-Sectional)*, membahas status imunisasi, dan memiliki outcome keguguran. Ditemukan 10 artikel yang sesuai dengan kriteria tersebut.

Tabel 1. Artikel Terpilih Untuk Systematic Review

Penulis dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
Syaida R et al (2017)	Hubungan Peran Petugas Kesehatan Dengan Status Imunisasi TT Pada Wanita Usia Subur.	Cross Sectional	Teknik pengambilan sampel dengan <i>purposive sampling</i> , Jumlah sampel 51 responden, Analisa yang digunakan yaitu uji <i>chi-square</i> dan koefisien kontigensi	Hasil uji bivariat menunjukkan nilai <i>p-value</i> 0,001, Artinya ada hubungan antara peran tenaga kesehatan dengan status imunisasi Tetanus Toksoid (TT) pada wanita usia subur.
Minarti et al (2021)	Hubungan Peran Tenaga dan Motivasi Terhadap Kelengkapan Imunisasi Tetanus Toksoid Pada Ibu Hamil.	Cross Sectional	Teknik pengambilan sampel dengan <i>accidental sampling</i> , Jumlah sampel 36 ibu hamil, Analisis yang digunakan yaitu analisa univariat dan bivariat dengan uji statistik <i>chi-square</i> .	Hasil uji bivariat menunjukkan nilai <i>p-value</i> 0,022, Artinya ada hubungan antara peran tenaga kesehatan terhadap kelengkapan imunisasi TT pada ibu hamil. Nilai <i>p-value</i> 0,040, Artinya ada hubungan yang bermakna antara motivasiterhadap kelengkapan imunisasi TT pada ibu hamil.

Penulis dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
				Nilai <i>p-value</i> 0,009, Artinya ada hubungan antara kunjungan ANC dengan kelengkapan imunisasi TT pada ibu hamil.
Rosmeri (2018)	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Imunisasi Tetanus Toksoid.	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel <i>accidental sampling</i> , Jumlah sampel 30 ibu hamil, Analisa yang digunakan yaitu uji <i>chi-square</i> univariat dan bivariat.	Hasil uji bivariat menunjukkan nilai <i>p-value</i> 0,013, Artinya ada hubungan antara pengetahuan ibu hamil terhadap imunisasi tetanus toksoid. Nilai <i>p-value</i> 0,001, Artinya ada hubungan antara sikap ibu hamil terhadap imunisasi tetanus toksoid.
Asdika ZFD et al (2021)	Faktor yang berhubungan dengan penolakan imunisasi Measles Rubella.	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel <i>simple random sampling</i> , Jumlah sampel 120 responden, dan analisa yang digunakan yaitu uji regresi logistik.	Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa variabel yang paling berpengaruh dengan status penolakan imunisasi MR adalah tingkat pengetahuan dengan nilai $p=0,005$ dengan $OR=18,355$ .
Amalia R et al (2021)	Hubungan Pengetahuan Bidan, Sikap Bidan dan Fasilitas kesehatan dengan pelaksanaan 10T Pada Ibu Hamil.	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel <i>simple random sampling</i> , Jumlah sampel 95 responden, dan analisa yang digunakan yaitu univariat dan bivariat dengan uji statistik <i>chi-square</i> .	Hasil uji bivariat menunjukkan nilai <i>p-value</i> 0,006, Artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan pelaksanaan 10T. Nilai <i>p-value</i> 0,000, Artinya ada hubungan antara sikap dengan pelaksanaan 10T. Nilai <i>p-value</i> 0,000, Artinya ada hubungan antara fasilitas dengan pelaksanaan 10T.
De Feijter M et al (2024)	<i>The Risk of Miscarriage after COVID-19 Vaccination before and During Pregnancy.</i>	<i>Cohort</i>	Teknik pengambilan sampel <i>Purposive Sampling</i> , Jumlah sampel 3202 ibu hamil, dan analisa yang idgunakan yaitu <i>sensitivity analyses</i> .	Hasil uji analisis yang dilakukan menunjukkan tidak ada nya hubungan antara vaksin selama masa kehamilan dengan resiko keguguran (1,29, 95% CI = 0,93-1,74). Namun vaksinasi sebelum kehamilan dapat menurunkan resiko keguguran (0,69, 95% CI=0,48-0,99)
Marlina S et al (2022)	Hubungan Strategi Promosi Kesehatan dengan Cakupan Imunisasi Measles Rubella (MR).	<i>Cross Sectional</i>	Jumlah sampel 87 orang, dan analisa yang digunakan analitik deskriptif.	Hasil penelitian menunjukkan nilai <i>p-value</i> 0,002 ada hubungan advokasi dengan imunisasi MR, nilai <i>p-value</i> 0,004 ada hubungan pemberdayaan masyarakat dengan imunisasi MR, nilai <i>p-value</i> 0,000 ada hubungan bina suasana dengan imunisasi MR.
Kantohe TVM et al (2019)	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Imunisasi Measles Rubella (MR).	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel <i>Multistage Sampling</i> , jumlah sampel 105 responden, dan analisa yang digunakan yaitu uji <i>Chi-square</i> dan <i>Fisher Exact Test</i> .	Hasil yang di dapat menunjukkan minat imunisasi MR adalah 78,1% yang artinya tidak ada pengaruh antara tingkat pendidikan, umur, dan pengetahuan orang tua akan imunisasi MR.
Purwanti IS (2018)	Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Suami dengan Keikutsertaan Vaksinasi <i>covid-19</i> pada ibu hamil.	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>Proportional Sampling</i> , jumlah sampel sebanyak 60 responden, dan analisa yang digunakan yaitu	Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan 0,000 artinya ada hubungan pengetahuan ibu hamil dengan keikutsertaan vaksinasi <i>covid-19</i> , niali signifikan 0,019 artinya ada hubungan dukungan

Penulis dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
			analisis univariat dan bivariat, uji <i>Chi-square</i> , dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik.	suami dengan keikutsertaan vaksinasi covid-19.
Transyah et al (2020)	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Dengan Kepatuhan Mengikuti Imunisasi <i>Measles Rubella</i> (MR).	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>proportional random sampling</i> , jumlah sampel sebanyak 70 responden, dan analisa yang digunakan yaitu univariat dan bivariat.	Hasil uji statistic menunjukkan nilai $p=0,000$ artinya ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan mengikuti imunisasi <i>Measles Rubella</i> . Nilai $p=0,000$ artinya terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan mengikuti imunisasi <i>Measles Rubella</i> .

Menurut WHO Kejadian abortus di Asia Tenggara diperkirakan 4,2 juta kasus abortus pertahun termasuk Indonesia, di Indonesia abortus spontan 10-15% dari 6 juta kehamilan stiap tahunnya dan 2500 orang di antaranya berakhir dengan kematian, sedangkan abortus provokatus sekitar 750.000-1,5 juta setiap tahunnya (Tuzzahro SF et al, 2021). Laporan dari Australian Consortium For Indonesian Studies, Hasil penelitian yang dilakukan di 10 kota besar dan 6 kabupaten di Indonesia menunjukkan terjadi 43 kasus aborsi per 100 kelahiran hidup (Mayendri ETP et al, 2020).

Berdasarkan Analisa yang dilakukan terhadap 10 artikel diketahui bahwa status imunisasi dapat mempengaruhi kejadian keguguran, namun ada banyak faktor yang membuat Wanita dalam usia subur tidak melakukan imunisasi, sehingga hal ini dapat berdampak pada kehamilan yang bisa mengakibatkan kejadian keguguran. Penelitian yang dilakukan oleh Rosyida Syaida dan Minarti pada tahun 2017 dan 2021 menyatakan bahwa peran tenaga Kesehatan memiliki hubungan dengan pemberian imunisasi tetanus toksoid, karena imunisasi TT dapat mencegah terjadinya keguguran. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Amalia R et al tahun 2021 menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap dan fasilitas memiliki hubungan dengan pelaksanaan 10T, karena pelaksanaan 10T dapat mencegah kejadian keguguran. Pada penelitian Marlina S et al tahun 2022 menunjukkan bahwa ada hubungan antara advokasi, pemberdayaan Masyarakat, dan bina suasana dengan imunisasi MR. Pada penelitian yang dilakukan Kantohe TVM et al tahun 2019 menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara Tingkat Pendidikan, umur, dan Pendidikan orang tua akan imunisasi MR. Pada penelitian yang dilakukan oleh Maud De Feijter menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara vaksin selama masa kehamilan dengan resiko keguguran, Namun vaksin sebelum masa kehamilan dapat menurunkan resiko keguguran. Upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan strategi promosi oleh tenaga Kesehatan agar dapat mencegah kejadian keguguran dan dapat menurunkan Tingkat aborsi dengan cepat.

Penelitian lainnya yang berjudul “Maternal Vaccination and the risk of miscarriage: A Cohort Study”,

metode penelitian ini menggunakan studi cohort ,data yang dikumpulkan di Amerika Serikat pada tahun 2009 dan 2018. Wanita hamil yang di vaksinasi selama kehamilan di lacak untuk melihat apakah mereka mengalami keguguran, resiko keguguran di bandingkan antara wanita yang di vaksinasi dan Wanita yang tidak di vaksinasi. Hasil penelitian menunjukkan Wanita yang di vaksinasi tetanus-difteri-pertusis (Tdap) dan vaksin influenza selama kehamilan memiliki resiko keguguran yang lebih rendah di bandingkan dengan Wanita yang tidak di vaksinasi.

#### 4. KESIMPULAN

Ada hubungan antara status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada Wanita usia subur. Keterbatasan dari penelitian ini ada pada sedikitnya jumlah artikel yang diambil, hanya berjumlah 10 dan dari 2 database saja. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengambil lebih banyak artikel agar pengaruh status imunisasi terhadap kejadian keguguran pada Wanita usia subur dapat dilihat dengan lebih jelas. Dari hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan 10 artikel yang diteliti, dapat ditarik kesimpulan bahwa status imunisasi memang memiliki dampak terhadap kesehatan ibu hamil. Namun peran petugas kesehatan dan pengetahuan ibu hamil juga menjadi pengaruh terhadap terlaksananya imunisasi-imunisasi yang di butuhkan wanita usia subur.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- AMALIA, R., MONALISA, A., & FAHLEVI, R. (2021). Hubungan Pengetahuan Bidan, Sikap Bidan Dan Fasilitas Kesehatan Dengan Pelaksanaan 10T Pada Ibu Hamil. *Jurnal Fakultas Kebidanan Dan Keperawatan Universitas Kader Bangsa*, 1(2), 80–89.
- ASDIKA, Z. F. D., MARTINI, M., SUTININGSIH, D., & SARASWATI, L. D. (2021). Studi pada Wali Murid di Kota Magelang Provinsi Jawa Tengah: Faktor yang Berhubungan dengan Penolakan Imunisasi Measles Rubella. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 31(2), 109–118. <https://doi.org/10.22435/mpk.v31i2.3183>

- DE FEIJTER, M., VAN GELDER, M. M. H. J., VISSERS, L. C. M., KANT, A. C., & WOESTENBERG, P. J. (2024). The risk of miscarriage after COVID-19 vaccination before and during pregnancy. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 33(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/pds.5724>
- KANTOHE, T. V. M., RAMPENGAN, N. H., MANTIK, M. F. J., & DAN TEAM. (2019). Faktor-faktor yang Memengaruhi Minat Imunisasi Measles Rubella (MR) di Kecamatan Malalayang, Manado. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi (JMR)*, 1(3), 1–6.
- KUNTARI, T., WILOPO, S. A., & EMILIA, O. (2010). Determinan Abortus di Indonesia. *Kesmas: National Public Health Journal*, 4(5), 223. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v4i5.173>
- MANGANTI, A. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyebab Keguguran Pada Ibu Hamil Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains Teknologi*, 3(2), 1–13. <https://doi.org/10.31326/sistek.v3i2.972>
- MARLINA S, F. (2020). Hubungan Strategi Promosi Kesehatan dengan Cakupan Imunisasi *Measles Rubella* (MR). *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*. 3(1), 112–118.
- MAYENDRI, E. T. P., PRIHANTORO, E. (2020). Decision making : Praktek Aborsi di era Milenial 2(3), 106–117.
- MINARTI, CHANDRA, T. A., & RIANI, L. (2021). Hubungan Peran Tenaga dan Motivasi terhadap Kelengkapan Imunisas Tetanus Toksoid pada Ibu Hamil. *Journal of Health Science*, 1(2), 46–53.
- PURWANTI, I. S., SUHERNI., RETNANINGSIH, Y., (2018). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Suami dengan Keikutsertaan Vaksinasi COVID-19 Pada Ibu Hamil.
- RIZANI, A. (2022). Umur Wanita Usia Subur Dalam Melakukan Imunisasi Tetanus Toksoid. *Jurusan Kebidanan, Poltekkes kemenkes Banjarmasin Jalan Mistar Cokrokusumo No. 1A Banjarbaru*. 3(7), 7147–7152.
- ROSMERI. (2018). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Imunisasi Tetanus Toksoid. *Journal Of Midwifery Science*, 2(2), 67–72.
- SAHANA, O. N., & SUMARMI, S. (2017). Hubungan Asupan Mikronutrien Dengan Kadar Hemoglobin Pada Wanita Usia Subur (Wus). *Media Gizi Indonesia*, 10(2), 184–191. <https://doi.org/10.20473/mgi.v10i2.184-191>
- SIANTURI, F. A. (2019). Analisa Metode Teorema Bayes Dalam Mendiagnosa Keguguran Pada Ibu Hamil Berdasarkan Jenis Makanan. *Jurnal TEKINKOM*, 2(1), 87–92.
- SUSILOWATI, L. (2022). *Journal Innovation Nusantara Health Penyuluhan Tetang Pentingnya Pemberian Imunisasi MR ( Measles Rubella) Pada Anak Balita.*
- SYAIDA, R. (2017). Status Imunisasi Tt Pada Wanita Usia Subur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(3), 250–270.
- TRANSYAH, C. H., HANDAYANI, R., & FEBRIYANTI, D. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Kepatuhan Mengikuti Imunisasi Measles Rubella (MR). *Jurnal Amanah Kesehatan*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.55866/jak.v1i2.20>
- TUZZAHRO, S. F., TRININGSIH, R. W., & TOYIBAH, A. (2021). Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Abortus. *Health Care Media*, 5(2), 47–52
- YUSUF, S. F., & JULIANA, L. (2022). Dampak Penyuluhan tentang Aborsi bagi Kesehatan Reproduksi di SMA Negri 5 Kota Padangsidempuan Tahun 2022. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmais (JPMD)*, 1(2), 41–43.