
Pengaruh Jarak Kehamilan dan Gravida terhadap Kejadian Abortus

(Effect of Pregnancy Spacing and Gravida on The Incidence of Miscarriage)

Norlaila Sofia ¹, Nur Rochmah Prihatanti ², Megawati ³

¹Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Jurusan Kebidanan, fia.bjm@gmail.com (Corresponding Author)

²Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Jurusan Kebidanan, nur.rohmahpri@gmail.com

³Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Jurusan Kebidanan, irawanmegawati@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan kajian determinan kematian ibu oleh Balitbang Kemenkes RI pada tahun 2012 bahwa 4,1% kematian ibu di Indonesia terjadi karena abortus. Faktor risiko terjadinya abortus yaitu faktor janin, maternal dan eksternal. Walaupun hanya berkontribusi 15% terhadap kejadian abortus, faktor maternal penting untuk diperhatikan khususnya dalam upaya pencegahan kejadian abortus. Salah satu penyumbang kasus abortus yang cukup tinggi di Kalimantan Selatan adalah Kabupaten Banjar. Tujuan penelitian yaitu menganalisis pengaruh faktor maternal jarak kehamilan dan gravida terhadap kejadian abortus. Rancangan penelitian ini observasional analitik dengan desain kasus kontrol. Kelompok kasus adalah semua ibu hamil yang mengalami abortus sebanyak 61 responden dan kelompok kontrol berjumlah 244 responden (1:4), penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Astambul Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan pada tahun 2022. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder, data dianalisis menggunakan uji chi square. Nilai $P < 0,05$ dianggap bermakna secara statistik. Hasil penelitian menyatakan bahwa jarak kehamilan dan gravida tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian abortus ($P > \alpha$), jarak kehamilan $P = 0.405$ dan gravida $P = 0.341$. Simpulan penelitian ini tidak terdapat pengaruh jarak kehamilan dan gravida terhadap kejadian abortus.

Kata Kunci: Abortus, Gravida, Jarak kehamilan

Abstract

Based on a study on the determinants of maternal death conducted by the Research and Development Agency of Indonesian Ministry of Health in 2012, 4.1% of maternal deaths in Indonesia occurred due to miscarriage. The risk factors for miscarriage involve fetal, maternal and external factors. Although maternal factors only contribute 15% to the incidence of miscarriage, they should be considered important to note, especially in efforts to prevent miscarriage. One of the contributors to high rate of miscarriage cases in South Kalimantan is Banjar District. This study aims to analyze the effect of maternal factors of pregnancy spacing and gravida on the incidence of miscarriage. This was an analytical observational study with a case control design. The case group involved all pregnant women with miscarriage as many as 61 respondents and the control group involved 244 respondents (1:4). The current study was conducted in the work area of Astambul Community Health Center, Banjar District, South Kalimantan in 2022. Secondary data were collected and further analyzed using the chi square test. P value of < 0.05 was considered statistically significant. The results of the study revealed that pregnancy spacing and gravida had no significant effect on the incidence of miscarriage with $p = 0.405$ and $p = 0.341$, respectively ($P > \alpha$). It can be concluded that there was no effect of pregnancy spacing and gravida on the incidence of miscarriage.

Keywords: Gravida, Miscarriage, Pregnancy Spacing

PENDAHULUAN

Secara umum faktor tertinggi penyebab kematian ibu pada tahun 2020 di Indonesia dan di Provinsi Kalimantan Selatan adalah perdarahan. Sebanyak 1330 kematian ibu (29%) di Indonesia dan 29 kematian ibu (29,9%) di Provinsi Kalimantan Selatan yang disebabkan oleh perdarahan (Dinkes Provinsi Kalsel, 2020).

Berdasarkan kajian determinan kematian ibu oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI tahun 2012 menyebutkan bahwa 4,1% kematian ibu di Indonesia terjadi karena abortus (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Abortus adalah terhentinya kehamilan sebelum janin dapat hidup di luar kandungan pada usia kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram (Departemen Obstetri Ginekologi FK Unpad, 2021). Hingga saat ini abortus merupakan masalah penting dalam kesehatan reproduksi. Estimasi insidens terjadinya abortus pada kehamilan di dunia berkisar antara 10-28%. Frekuensi kejadian abortus di Indonesia adalah sebanyak 10%-15% dari 5 juta kehamilan setiap tahunnya (I. S. Wahyuni et al., 2014).

Selain angka kejadian abortus yang masih tinggi, abortus juga memberikan dampak yang dalam terhadap kehidupan wanita, yaitu dapat menyebabkan masalah pada kesehatan baik secara fisik maupun secara psikologis bahkan dapat mengakibatkan kematian. Secara spesifik, abortus sebagai masalah kesehatan reproduksi pada perempuan usia subur seringkali luput dari perhatian masyarakat, meskipun sesungguhnya sangat banyak terjadi dan memiliki potensi untuk menimbulkan dampak fisik dan psikologis yang serius (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Salah satu cara untuk menangani kasus abortus dengan baik, maka langkah pertama seorang tenaga kesehatan harus mengetahui patogenesisnya yang terkait dengan faktor risiko. Salah satu faktor risiko abortus yang paling umum yaitu faktor janin, adanya kelainan pada kromosom yang menyebabkan bayi tidak dapat berkembang secara normal, atau bahkan terjadi kehamilan kosong (blighted ovum). Hal ini diduga karena kelainan genetik seperti mutasi tunggal, berbagai penyakit dan kelainan kromosom (Darmawati, 2011). Kelainan kromosom juga dapat terjadi akibat kelainan genetik yang diturunkan dari orang tua namun pada dasarnya sifat ini sangat sulit untuk dideteksi atau dikendalikan. Selain faktor janin, faktor yang juga dapat meningkatkan risiko terjadinya abortus adalah faktor orang tua (maternal) dan faktor lingkungan (eksternal). Faktor maternal adalah faktor yang melekat pada subjek atau ibu hamil. Faktor eksternal adalah faktor di luar individu. Potensi faktor maternal lebih besar karena berdampak langsung terhadap kejadian abortus, sedangkan faktor eksternal lebih bersifat *predisposing factor* atau faktor yang berpotensi menyebabkan faktor maternal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Walaupun diperkirakan hanya berkontribusi 15% terhadap kejadian abortus, faktor maternal penting untuk diperhatikan khususnya dalam upaya pencegahan kejadian abortus, perdarahan dan kematian ibu. Berbeda dengan faktor genetik bayi, faktor maternal lebih mudah dideteksi dan dimonitor sehingga pencegahan kejadian abortus melalui pengendalian faktor maternal jauh lebih memungkinkan. Alasan lain pentingnya pengendalian faktor maternal adalah karena beberapa kelainan genetik bayi juga disebabkan oleh faktor maternal.

Salah satu faktor maternal yang dapat mempengaruhi terjadinya abortus adalah jarak kehamilan dan gravida. Hal ini disebabkan pada jarak kehamilan yang terlalu pendek diperkirakan kondisi rahim belum benar-benar siap untuk mengalami kehamilan berikutnya. Faktor maternal lainnya yaitu gravida, yaitu jumlah total kehamilan ibu, termasuk kehamilan intrauterine normal dan abnormal, abortus, kehamilan ektopik, dan mola (Sulastri et al., 2019). Tingginya risiko abortus terjadi pada gravida muda dan gravida tua dikarenakan terjadi kendala pada proses kehamilan dan persalinannya. Selain itu pada multigravida diikuti juga dengan peningkatan usia meskipun masih bisa mengalami kehamilan, namun dengan syarat kondisi

ovarium masih baik. Pada penelitian lain ditemukan bahwa primigravida dan grande multipara memiliki peluang 0,305 kali untuk terjadinya abortus (Akbar, 2019).

Beberapa penelitian yang menghubungkan jarak kehamilan dengan kejadian abortus pernah dilakukan dengan hasil yang cukup bervariasi. Penelitian Artanti (2018), menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian abortus di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari Tahun 2017 (Artanti Dzakiyah Rafifah, 2018). Sementara, hasil penelitian Wahyuni, dkk (2017), menunjukkan hasil sebaliknya, yaitu ibu dengan jarak kehamilan terlalu dekat dan terlalu lama berisiko 2.8 kali mengalami abortus spontan (S. Wahyuni et al., 2017).

Data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2020, salah satu Kabupaten penyumbang kasus abortus yang cukup besar di Kalimantan Selatan adalah Kabupaten Banjar. Kejadian abortus merupakan kasus terbanyak yang dialami oleh ibu hamil di Kabupaten Banjar dan angka kejadiannya mengalami peningkatan pada tahun 2021 (Dinkes Provinsi Kalsel, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor maternal yang meliputi jarak kehamilan dan gravida terhadap kejadian abortus.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan metode kasus kontrol yaitu ingin mengetahui apakah faktor maternal jarak kehamilan dan gravida merupakan faktor risiko terjadinya abortus, dengan beranjak dari mengumpulkan data kasus abortus terlebih dahulu kemudian mengidentifikasi/menemukan faktor maternal yang menjadi faktor risiko terhadap kejadian abortus tersebut dan dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami abortus. Kelompok kasus diambil dari seluruh ibu hamil yang mengalami abortus sebanyak 61 responden, sedangkan kelompok kontrol berjumlah 244 responden dengan perbandingan (1:4), sehingga total keseluruhan sampel adalah 305 responden. Besar sampel tersebut disesuaikan dengan tujuan penelitian dan tipe data penelitian yaitu menggunakan rumus penentuan besar sampel minimal untuk penelitian observasional analitik dengan uji hipotesis antara dua proporsi.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu dari catatan medik responden tahun 2021 yang terdapat di bidan desa di wilayah kerja Puskesmas Astambul meliputi kejadian abortus, jarak kehamilan dan gravida.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis bivariat yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan uji statistik yang disesuaikan dengan data yang ada. Uji statistik yang dipergunakan dalam analisis bivariat yaitu Uji Chi-square, dengan tabel 2x2 dan signifikan yang digunakan adalah 95% dengan derajat kemaknaan atau p sebesar 5%. Analisis keeratan hubungan antara dua variabel ini dengan melihat nilai Odd Ratio (OR). Analisis statistik ini dibantu dengan aplikasi pengolah data di komputer yaitu *Statistical Package for Social Science* (SPSS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Lokasi penelitian ini yaitu di desa wilayah kerja Puskesmas Astambul Kabupaten Banjar. Kabupaten Banjar merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Provinsi Kalimantan Selatan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui karakteristik responden dalam penelitian yaitu

Tabel 1
Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak Kehamilan Dan Gravida Terhadap Kejadian Abortus di Wilayah Kerja Puskesmas Astambul Tahun 2021

No.	Karakteristik Responden	Abortus			
		Ya (%) n = 60		Tidak (%) n = 244	
1.	Jarak Kehamilan				
	- < 2 tahun*	25	41.0	55	22.5
	- 2 – 5 tahun	16	26.2	80	32.8
	- > 5 tahun*	20	32.8	109	44.7
2.	Gravida				
	- 1*	20	32.8	46	18.9
	- 2 – 3	38	62.3	170	69.7
	- > 3*	3	4.9	28	11.5

Keterangan :

- Sumber : data sekunder

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yang mengalami abortus adalah ibu hamil dengan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun yaitu sebanyak 25 orang (41%) dan pada responden yang tidak mengalami abortus adalah ibu hamil dengan jarak kehamilan lebih dari 5 tahun yaitu sebanyak 109 orang (44.7%).

Selain jarak kehamilan, diperoleh pula data karakteristik responden berdasarkan gravida bahwa sebagian besar responden yang mengalami abortus maupun yang tidak mengalami abortus adalah ibu hamil dengan gravida 2-3 yaitu 38 orang (62.3%) dan 170 orang (69.7%).

Tabel 2
Pengaruh Jarak Kehamilan dan Gravida Terhadap Kejadian Abortus Tahun 2021

No.	Variabel	Abortus				P value*)
		Ya (%) n = 60		Tidak (%) n = 244		
1.	Jarak Kehamilan					
	- Tidak Aman	45	73.8	164	67.2	0.405
	- Aman	16	26.2	80	32.8	(OR 1.4)
2.	Gravida					
	- Berisiko	20	32.8	46	18.9	0.341
	- Tidak Berisiko	38	62.3	170	69.7	(OR 1.4)

Keterangan :

- Sumber : data sekunder

- Berdasarkan uji *Chi Square*, Tingkat kepercayaan 95%

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa secara statistik tidak terdapat pengaruh jarak kehamilan dan gravida terhadap kejadian abortus dengan nilai $p=0.405$ dan $p=0.341$ atau melebihi nilai α (0.05). Tanpa memperhatikan nilai signifikansi (p), OR pada faktor risiko jarak kehamilan menunjukkan nilai 1.4 (IK 95% 0.7-2.6) yang berarti risiko kejadian abortus pada jarak kehamilan tidak aman lebih besar 1.4 kali dibandingkan kejadian abortus pada jarak kehamilan aman. OR pada faktor risiko gravida menunjukkan nilai 1.4 (IK 95% 0.8-2.5) yang berarti risiko kejadian abortus pada gravida berisiko lebih besar 1.4 kali dibandingkan kejadian abortus pada gravida yang tidak berisiko.

2. Pembahasan

Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa distribusi jarak kehamilan yang tidak aman pada kelompok abortus yaitu 73.8%, proporsi ini lebih besar dibandingkan dengan jarak kehamilan yang tidak aman pada kelompok ibu hamil yang tidak abortus yaitu 67.2%. Hal ini menunjukkan kecenderungan bahwa risiko kejadian abortus pada ibu hamil dengan jarak kehamilan yang tidak aman jauh lebih tinggi, walaupun secara statistik jarak kehamilan dinyatakan tidak bermakna terhadap kejadian abortus karena nilai $p = 0.405 > \alpha (0.05)$.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dzakiyah (2018), bahwa tidak ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian abortus di RS Dewi Sartika Kota Kendari pada tahun 2017 (Artanti Dzakiyah Rafifah, 2018). Studi literatur yang dilakukan oleh Tuzzahro pada tahun 2021 terhadap 10 jurnal nasional, didapatkan kesimpulan bahwa 8 jurnal yang menunjukkan adanya hubungan jarak kehamilan dengan kejadian abortus dan terdapat 2 jurnal yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian Abortus. Jarak kehamilan adalah waktu sejak kehamilan sebelum sampai terjadinya kelahiran berikutnya. Jarak kehamilan yang terlalu dekat dengan sebelumnya akan memberikan dampak buruk dikarenakan bentuk organ dan fungsi organ reproduksi belum kembali dengan sempurna. Jarak kehamilan yang terlalu jauh berhubungan dengan semakin bertambahnya usia ibu, sehingga terjadi degenatif yang berpengaruh pada proses kehamilan dan persalinan akibat dari melemahnya kekuatan fungsi-fungsi otot uterus dan otot panggul. Jarak kehamilan yang terlalu pendek dapat menyebabkan ketidaksuportan endometrium karena uterus belum siap untuk terjadinya implantasi dan pertumbuhan janin kurang baik sehingga dapat terjadi abortus, jarak kehamilan memiliki peran terhadap kejadian abortus (Tuzzahro et al., 2021).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwaningrum (2017) bahwa jarak kehamilan berhubungan dengan kejadian abortus spontan dengan OR 4,2 yang artinya ibu hamil dengan jarak kehamilan < 2 tahun dan > 5 tahun berisiko 4 kali mengalami abortus spontan, Hal ini dikaitkan dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat dengan sebelumnya akan memberikan dampak buruk dikarenakan bentuk organ dan fungsi organ reproduksi belum kembali dengan sempurna. Jarak kehamilan agar organ reproduksi berfungsi dengan baik minimal 24 bulan. Jarak kehamilan yang terlalu jauh berhubungan dengan penurunan fungsi organ reproduksi dikarenakan oleh penambahan usia ibu (Purwaningrum & Fibriana, 2017).

Kehamilan sebelum 2 tahun sering mengalami komplikasi dalam kehamilan. Kesehatan fisik dan rahim ibu masih butuh cukup istirahat. Ada kemungkinan ibu masih menyusui. Selain itu anak tersebut masih butuh asuhan dan perhatian orang tuanya. Bahaya yang mungkin terjadi bagi ibu antara lain : pendarahan setelah bayi lahir karena kondisi ibu masih lemah, bayi prematur/lahir belum cukup bulan sebelum 37 minggu, bayi dengan berat lahir rendah < 2500 gram (Nurfadillah, 2020).

Hasil analisis bivariat yang dilakukan pada variabel bebas gravida menunjukkan bahwa secara statistik gravida tidak berhubungan dengan kejadian abortus, hal ini ditunjukkan dari hasil analisis bivariat yang memperoleh $p = 0,341 > \alpha (0.05)$. Distribusi gravida yang berisiko pada kelompok ibu hamil yang mengalami abortus yaitu 32.8%, proporsi ini lebih besar dibandingkan dengan gravida yang berisiko pada kelompok ibu hamil yang tidak mengalami abortus yaitu 18.9%. Hal ini menunjukkan kecenderungan bahwa risiko kejadian abortus pada gravida berisiko jauh lebih tinggi, tanpa memperhatikan nilai signifikansi (p), OR pada faktor risiko gravida menunjukkan nilai 1,4 (IK 95% 0,8-2,5) yang berarti risiko kejadian abortus pada jarak kehamilan tidak aman lebih besar 1.4 kali dibandingkan kejadian abortus pada jarak kehamilan aman.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Magnus (2022) di Australia bahwa distribusi kejadian abortus paling banyak terjadi pada ibu hamil dengan gravida yang tidak berisiko yaitu 56.1% (Magnus *et al.*, 2022).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulastri (2019) bahwa faktor gravida memberikan kontribusi dan pengaruh terhadap proses kehamilan dan persalinan, terutama pada ibu yang mengalami masa kehamilan pertama (Sulastri *et al.*, 2019).

Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan hasil literatur review oleh Akbar (2019) bahwa faktor gravida memiliki hubungan dengan kejadian abortus, tingginya risiko abortus terjadi pada gravida muda dan gravida tua dimana sering terjadi kendala dalam proses kehamilan dan persalinannya. Selain itu, pada multigravida diikuti juga dengan peningkatan usia, meskipun masih bisa mengalami kehamilan, namun dengan syarat kondisi ovarium masih baik. Pada ibu hamil dengan usia tua, endometrium kurang sempurna sehingga kondisi abnormal uterus dan endokrin dapat berpeluang untuk terjadinya pertumbuhan janin abnormal dan peningkatan kasus kelainan bawaan. Risiko perdarahan juga dapat meningkat akibat jaringan rongga dan otot panggul yang melemah (Akbar, 2019).

Pada kehamilan primigravida seorang ibu hamil secara fisik tubuhnya mengalami adaptasi pertama kalinya dengan perubahan hormonal di dalam tubuhnya sebagai kompensasi adanya janin di dalam uterus yang berkembang dan memerlukan tempat dan nutrisi bagi pertumbuhan janin reaksi yang berlebihan menimbulkan kontraksi dan berakhir dengan abortus (Astyandini Budi, 2021).

Namun walaupun demikian, perbedaan pada hasil penelitian ini mungkin karena kesadaran ibu hamil yang tinggi tentang pemeriksaan kesehatan selama kehamilan sehingga penurunan kondisi ibu pada saat kehamilan dapat diketahui dan ditangani lebih dini sehingga salah satunya dapat mengurangi terjadinya abortus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka simpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara jarak kehamilan dan gravida terhadap kejadian abortus dengan nilai dari uji Chi Square $\alpha > 0,05$. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap faktor determinan lain agar dapat menggali lebih dalam faktor-faktor maternal, faktor janin dan faktor lingkungan yang berisiko terhadap kejadian abortus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan artikel ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Kepala Puskesmas Astambul, Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar, Bidan-bidan di wilayah kerja Puskesmas Astambul, para responden yang sudah terlibat dalam penelitian dan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2019). Faktor penyebab abortus di Indonesia tahun 2010-2019: studi meta analisis. *Jurnal Biomedik*, 11(3), 182–191. <https://doi.org/10.35790/jbm.11.3.2019.26660>
- Artanti Dzakiyah Rafifah. (2018). Hubungan Riwayat Abortus Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Abortus Di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari Tahun 2017. In *Kementrian Kesehatan RI*.
- Astyandini Budi, N. T. (2021). Frekuensi Kehamilan Berhubungan dengan Kejadian Abortus. *Midwifery Care Journal*, 2(2), 54–61.
- Darmawati. (2011). Mengenali abortus dan faktor yang berhubungan dengan kejadian abortus.

- Departemen Obstetri Ginekologi FK Unpad. (2021). *Bunga rampai obstetri dan ginekologi praktis* (H. H. Syam, H. Bayuaji, A. Rinaldi, K. I. Mantilidewi, & R. K. Praharsini (eds.); Pertama). Unpad Press.
- Dinkes Provinsi Kalsel. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2020*. <http://dinkes.kalselprov.go.id/profil-kesehatan-tahun-2020.html>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman nasional asuhan pasca keguguran yang komprehensif*. Kementerian Kesehatan RI.
- Magnus, M. C., Hockey, R. L., Håberg, S. E., & Mishra, G. D. (2022). Pre-pregnancy lifestyle characteristics and risk of miscarriage: the Australian longitudinal study on women's health. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04482-9>
- Nurfadillah. (2020). *Literature Review : Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Abortus*. 1–13.
- Purwaningrum, E. D., & Fibriana, A. I. (2017). Faktor Risiko Kejadian Abortus Spontan. *Public Health Research and Development*, 1. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Sulastri, S., Maliya, A., Mufidah, N., & Nurhayati, E. (2019). Kontribusi Jumlah Kehamilan (Gravida) Terhadap Komplikasi Selama Kehamilan dan Persalinan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.32584/jikm.v2i1.202>
- Tuzzahro, S. F., Triningsih, R. W., & Toyibah, A. (2021). Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian abortus. *Health Care Media*, 5(77).
- Wahyuni, I. S., Kartini, F., & Raden, A. (2014). Dampak kejadian pasca abortus spontan pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 091–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.35730/jk.v13i1.521>
- Wahyuni, S., Ngadiyono, & Sumarni, S. (2017). Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian abortus Di RSUD Ungaran Jawa Tengah. *Jurnal Kebidanan*, 6(13), 1–11. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31983/jkb.v6i13.2864>