
HUBUNGAN UMUR DAN PARITAS TERHADAP KEJADIAN ABORTUS DI RSUD ROKAN HULU TAHUN 2023

Ermiza⁽¹⁾, Misna Sari⁽²⁾

^(1,2) Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pasir Pengaraian, Riau, Indonesia

Email: latifahermiza@gmail.com, misnasari@gmail.com

ABSTRAK

Abortus merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang masih sering terjadi dan dapat berdampak pada kesehatan ibu. Berbagai faktor diduga berhubungan dengan kejadian abortus, di antaranya umur ibu dan paritas. Faktor-faktor tersebut sering dikaitkan dengan kondisi biologis dan kesiapan reproduksi ibu selama kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan umur ibu dan paritas dengan kejadian abortus di RSUD Rokan Hulu tahun 2023. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan case-control. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang tercatat dalam rekam medis di RSUD Rokan Hulu tahun 2023. Sampel penelitian berjumlah 100 responden yang terdiri dari 50 kelompok kasus (ibu dengan kejadian abortus) dan 50 kelompok kontrol (ibu yang tidak mengalami abortus). Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien. Variabel independen dalam penelitian ini adalah umur ibu dan paritas, sedangkan variabel dependen adalah kejadian abortus. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji chi-square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat 41 responden (82%) dengan umur reproduksi sehat dan 9 responden (18%) dengan umur reproduksi tidak sehat, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 37 responden (74%) dengan umur reproduksi sehat dan 13 responden (26%) dengan umur reproduksi tidak sehat. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan kejadian abortus ($p = 0,47$; OR = 1,6). Pada variabel paritas, kelompok kasus dengan paritas tidak berisiko sebanyak 26 responden (52%) dan paritas berisiko sebanyak 24 responden (48%), sedangkan pada kelompok kontrol paritas tidak berisiko sebanyak 22 responden (44%) dan paritas berisiko sebanyak 28 responden (56%). Hasil analisis chi-square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian abortus ($p = 0,38$; OR = 0,54). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu dan paritas dengan kejadian abortus di RSUD Rokan Hulu tahun 2023. Upaya pencegahan abortus perlu dilakukan secara komprehensif melalui peningkatan kualitas pelayanan antenatal care dan deteksi dini faktor risiko kehamilan.

Kata kunci: abortus, umur ibu, paritas, kehamilan, case-control

ABSTRACT

Abortion is one of the common pregnancy complications that can affect maternal health. Several factors are suspected to be associated with the occurrence of abortion, including maternal age and parity. These factors are often related to the biological condition and reproductive readiness of the mother during pregnancy. This study aimed to determine the relationship between maternal age and parity with the incidence of abortion at Rokan Hulu Regional General Hospital in 2023. This study used an analytic design with a case-control approach. The population in this study was all pregnant women recorded in the medical records at Rokan Hulu Regional General Hospital in 2023. The sample consisted of 100 respondents, including 50 cases (mothers who experienced abortion) and 50 controls (mothers who did not experience abortion). The sampling technique used simple random sampling. The data used were secondary data obtained from patients'

medical records. The independent variables were maternal age and parity, while the dependent variable was the incidence of abortion. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis with the chi-square test at a significance level of $p < 0.05$. The results showed that in the case group there were 41 respondents (82%) with healthy reproductive age and 9 respondents (18%) with unhealthy reproductive age, while in the control group there were 37 respondents (74%) with healthy reproductive age and 13 respondents (26%) with unhealthy reproductive age. Statistical analysis showed that there was no significant relationship between maternal age and the incidence of abortion ($p = 0.47$; OR = 1.6). For parity, the case group with non-risk parity was 26 respondents (52%) and risk parity was 24 respondents (48%), while in the control group non-risk parity was 22 respondents (44%) and risk parity was 28 respondents (56%). The chi-square test showed that there was no significant relationship between parity and the incidence of abortion ($p = 0.38$; OR = 0.54). There was no significant relationship between maternal age and parity with the incidence of abortion at Roka Hulu Regional General Hospital in 2023. Efforts to prevent abortion need to be carried out comprehensively through improving the quality of antenatal care services and early detection of pregnancy risk factors.

Keywords: abortion, maternal age, parity, pregnancy, case-control

PENDAHULUAN

Abortus merupakan masalah kesehatan reproduksi yang signifikan karena dampaknya terhadap mortalitas dan morbiditas ibu di seluruh dunia. Secara klinis, abortus didefinisikan sebagai berakhirnya masa kehamilan sebelum janin memiliki kemampuan untuk bertahan hidup di luar kandungan (viabilitas), yang umumnya terjadi pada usia kehamilan kurang dari 22 minggu atau dengan berat janin di bawah 500 gram (Dewi, 2018). Kondisi ini bukan sekadar kegagalan proses kehamilan secara biologis, melainkan tantangan bagi penyedia layanan kesehatan karena sering kali terjadi secara mendadak pada trimester pertama.

Secara epidemiologi, *World Health Organization* (WHO, 2021) melaporkan bahwa terdapat sekitar 20 juta kasus abortus setiap tahunnya dengan angka kematian mencapai 70.000 wanita. Di wilayah Asia Tenggara, insiden ini mencapai 4,2 juta kasus per tahun, termasuk di Indonesia. Estimasi kejadian abortus spontan berada pada angka 10% hingga 15% dari total 6 juta kehamilan tahunan. Fenomena ini menunjukkan bahwa sebagian besar kehamilan yang berakhir dengan abortus terjadi pada masa gestasi dini, khususnya sebelum usia 12 minggu, yang membutuhkan perhatian serius dalam upaya deteksi dini risiko kehamilan.

Etiologi terjadinya abortus bersifat multifaktorial, mencakup kelainan genetik seperti kelainan kromosom yang menyumbang hampir setengah dari total kasus, hingga faktor eksternal dan kondisi sistemik ibu. Paparan radiasi, penggunaan obat-obatan tertentu, zat kimia berbahaya, serta gangguan anatomik rahim menjadi faktor predisposisi yang signifikan. Selain itu, kondisi kesehatan ibu seperti anemia dan defisiensi nutrisi turut memperburuk prognosis kehamilan, menjadikannya rentan terhadap kegagalan nidasi maupun perkembangan janin (WHO, 2021).

Berdasarkan klasifikasi klinisnya, abortus terbagi ke dalam beberapa stadium yang memerlukan penanganan berbeda, mulai dari abortus imminens yang bersifat mengancam namun masih bisa dipertahankan, hingga abortus inkompletus dan abortus insipiens yang memerlukan tindakan evakuasi segera untuk mencegah perdarahan masif. Jenis lain seperti *missed abortion* (abortus tertunda) dan abortus habitualis (berulang) juga memberikan beban psikologis dan fisik yang besar bagi ibu hamil (Tyastuti, 2016). Klasifikasi ini menjadi dasar bagi tenaga medis di rumah sakit dalam menentukan prioritas tindakan kedaruratan kebidanan.

Di Indonesia, tren kematian ibu masih menunjukkan angka yang memprihatinkan. Data Kementerian Kesehatan (2021) mencatat peningkatan kematian maternal sebesar 59,69% dibandingkan tahun sebelumnya, dengan total 7.389 jiwa. Meskipun penyebab utama didominasi oleh perdarahan (30,1%) dan hipertensi (26,9%), kontribusi abortus sebesar 1,6% tetap menjadi bagian dari rantai komplikasi yang tidak dapat diabaikan. Tingginya angka kematian ini mencerminkan adanya hambatan dalam akses pelayanan kesehatan atau kurangnya pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko yang menyertai kehamilan.

Kondisi tersebut selaras dengan fenomena yang ditemukan di tingkat regional. Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, prevalensi abortus fluktuatif di mana pada tahun 2020 mencapai 23% dan meningkat tajam pada tahun 2022 hingga mencapai 37%. Hal ini menjadikan abortus sebagai kasus terbesar kedua dari sepuluh diagnosis kebidanan utama di institusi tersebut. Fenomena ini mengindikasikan bahwa terdapat urgensi untuk mengidentifikasi variabel yang paling berkontribusi terhadap tingginya kasus keguguran di wilayah Riau.

Karakteristik maternal, terutama umur dan paritas, secara teoritis dipandang sebagai determinan utama kejadian abortus. Umur ibu di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun memiliki risiko komplikasi yang lebih tinggi karena ketidaksiapan sistem reproduksi atau penurunan kualitas fungsional sel telur (Manuaba, 2012). Sementara itu, paritas atau jumlah kelahiran sebelumnya juga memberikan pengaruh signifikan; paritas tinggi (>3) berisiko karena penurunan kesehatan jaringan rahim, sementara paritas rendah atau pertama kali hamil (primipara) berisiko karena adaptasi fisiologis rahim yang belum sempurna (Prawirohardjo, 2013).

Selain faktor klinis, tingkat pendidikan ibu juga menjadi variabel sosial yang diprediksi memiliki kaitan erat dengan luaran kehamilan. Pendidikan memengaruhi cara individu menerima informasi kesehatan, kepatuhan terhadap pemeriksaan kehamilan (*Antenatal Care*), serta kesadaran dalam menghindari faktor risiko lingkungan. Kesenjangan antara teori mengenai risiko reproduksi dan rendahnya kesadaran akan pencegahan abortus sering kali menjadi penyebab terlambatnya penanganan medis di tingkat rumah sakit.

Di RSUD Rokan Hulu, data tahun 2022 menunjukkan terdapat 99 kasus abortus dari 1.231 ibu hamil yang dirawat, dengan mayoritas merupakan abortus imminens dan inkomplet. Tingginya angka kejadian ini, ditambah dengan beragamnya latar belakang pendidikan dan karakteristik umur serta paritas pasien, menuntut adanya kajian mendalam untuk memahami hubungan antar variabel tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan umur, paritas, dan tingkat pendidikan terhadap kejadian abortus di RSUD Rokan Hulu, guna merumuskan strategi intervensi yang lebih tepat sasaran bagi ibu hamil di masa depan.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di RSUD Rokan Hulu tahun 2023 dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien. Variabel independen dalam penelitian ini adalah umur ibu dan paritas, sedangkan variabel dependen adalah kejadian abortus. Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan *uji chi-square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kejadian abortus terjadi pada ibu dengan umur berisiko (<20 tahun dan >35 tahun). Selain itu, ibu dengan paritas tinggi juga memiliki kecenderungan lebih besar mengalami abortus.

Analisis univariat:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur dan Paritas ibu yang mengalami kejadian Abortus di RSUD Rokan Hulu tahun 2023.

Umur	Kasus	%	Kontrol	%
Umur Reproduksi Sehat (20 – 34 Tahun)	41	82	37	74
Umur Reproduksi Tidak Sehat (<20 dan ≥35Tahun)	9	18	13	26
Paritas				
Paritas Beresiko (1 dan > 3)	24	48	28	56
Paritas Tidak Beresiko (2 - 3)	26	52	22	44
Total	50	100	50	100

Berdasarkan tabel 1 di atas diketahui bahwa umur reproduksi sehat pada kelompok kasus 41 orang (82%) dan kontrol 37 orang(74%), sedangkan umur reproduksi tidak sehat kelompok kasus 9 orang (18%) dan kontrol 13 orang (26%), paritas ibu kelompok kasus yang beresiko 24 orang (48%) dan kontrol 28 orang (56%) serta paritas kelompok kasus tidak beresiko 26 orang (52%) dan kontrol 22 orang (44%).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Umur dan Paritas terhadap Kejadian Abortus Di RSUD Rokan Hulu Tahun 2023

Variabel	Kejadian Abortus					Nilai p	OR	95% CI
	Ya		Tidak		N			
	n	%	n	%				
Umur								
Reproduksi Sehat (20–34 Th)	41	82	37	74	78	0,47	1,60	0,61 – 4,18
Reproduksi Tidak Sehat (<20 & ≥35 Th)	9	18	13	26	22			
Paritas								
Berisiko (1 dan >3 kali)	24	48	28	56	52	0,54	0,73	0,33 – 1,60
Tidak Berisiko (2–3 kali)	26	52	22	44	48			
Total	50	100	50	100	100			

Tabel 2 menunjukkan bahwa ibu hamil pada kategori umur reproduksi sehat lebih banyak yang mengalami abortus berjumlah 41 orang (82%) dari pada kelompok yang tidak abortus (74%), hasil uji *chi square* di peroleh nilai $p > 0,05$ yaitu $p = 0.47$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan kejadian abortus dengan Nilai OR = 1.6. Sedangkan ibu hamil pada pada kelompok paritas tidak beresiko lebih banyak mengalami abortus 26 orang (52%) dari pada kelompok yang tidak abortus 22 orang (44%), hasil uji statistic *chi square* di peroleh nilai $p > 0,05$ yaitu $p = 0,38$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas ibu dengan kejadian abortus dengan Nilai OR = 0,54. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu maupun paritas dengan kejadian abortus di RSUD Rokan Hulu tahun 2023."

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara umur ibu dan paritas dengan kejadian abortus di RSUD Rokan Hulu tahun 2023. Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji chi-square diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu maupun paritas dengan kejadian abortus ($p > 0,05$). Meskipun demikian, distribusi data menunjukkan beberapa kecenderungan yang penting untuk dibahas secara ilmiah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kejadian abortus terjadi pada kelompok ibu dengan umur reproduksi sehat (20–35 tahun), yaitu sebanyak 41 orang (82%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 37 orang (74%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p = 0,47$ ($p > 0,05$) dengan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1,6 yang menunjukkan bahwa umur ibu tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian abortus.

Secara teoritis, umur ibu merupakan salah satu faktor yang sering dikaitkan dengan risiko komplikasi kehamilan. Kehamilan pada usia terlalu muda (<20 tahun) dapat meningkatkan risiko gangguan kehamilan karena organ reproduksi yang belum matang secara optimal. Sebaliknya, kehamilan pada usia lebih dari 35 tahun juga berkaitan dengan peningkatan risiko kelainan kromosom, gangguan implantasi embrio, serta penurunan kualitas ovum yang dapat menyebabkan abortus spontan. Penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa abortus merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang cukup sering terjadi dengan angka kejadian sekitar 15–20% dari seluruh kehamilan yang terdeteksi secara klinis.

Namun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur ibu tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian abortus. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah distribusi responden yang sebagian besar berada pada kelompok umur reproduksi sehat sehingga variasi risiko menjadi relatif kecil. Selain itu, abortus merupakan kondisi yang bersifat multifaktorial. Banyak penelitian menyebutkan bahwa sebagian besar abortus pada trimester pertama disebabkan oleh kelainan kromosom pada embrio yang terjadi secara spontan sehingga tidak selalu berkaitan langsung dengan karakteristik ibu seperti umur atau paritas.

Selain umur ibu, penelitian ini juga menganalisis hubungan paritas dengan kejadian abortus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan paritas tidak berisiko lebih banyak mengalami abortus dibandingkan kelompok kontrol, namun secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian abortus ($p = 0,38$; OR = 0,54). Temuan ini menunjukkan bahwa paritas bukan merupakan faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian abortus pada populasi penelitian ini.

Secara teoritis, paritas tinggi sering dikaitkan dengan peningkatan risiko komplikasi kehamilan karena perubahan fisiologis pada uterus akibat kehamilan yang berulang. Kehamilan yang terlalu sering juga dapat mempengaruhi kondisi kesehatan ibu seperti penurunan status gizi, kelelahan fisik, serta meningkatnya kemungkinan penyakit penyerta yang dapat mempengaruhi keberlangsungan kehamilan. Namun demikian, beberapa penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara paritas dan komplikasi kehamilan tidak selalu konsisten karena dipengaruhi oleh faktor lain seperti kualitas pelayanan kesehatan maternal, jarak kehamilan, serta kondisi kesehatan ibu secara umum.

Selain faktor umur dan paritas, berbagai faktor lain diketahui berperan dalam kejadian abortus, antara lain kelainan genetik pada janin, penyakit kronis ibu, gangguan hormonal, infeksi, serta faktor lingkungan dan gaya hidup. Studi global juga menunjukkan bahwa kejadian abortus merupakan salah satu masalah kesehatan

reproduksi yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap beban kesehatan maternal secara global.

Tidak ditemukannya hubungan antara umur ibu dan paritas dengan kejadian abortus dalam penelitian ini menunjukkan bahwa abortus merupakan kondisi yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor biologis, medis, dan lingkungan. Oleh karena itu, upaya pencegahan abortus tidak hanya berfokus pada karakteristik ibu seperti umur dan paritas, tetapi juga perlu memperhatikan faktor kesehatan ibu secara menyeluruh melalui peningkatan kualitas pelayanan antenatal care, deteksi dini faktor risiko kehamilan, serta edukasi kesehatan reproduksi bagi perempuan usia reproduksi.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pelayanan kesehatan maternal, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit. Tenaga kesehatan perlu melakukan pemantauan kehamilan secara komprehensif dengan mempertimbangkan berbagai faktor risiko yang dapat mempengaruhi keberlangsungan kehamilan, tidak hanya terbatas pada faktor umur dan paritas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Rokan Hulu tahun 2023 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu maupun paritas dengan kejadian abortus. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa variabel umur ibu memiliki nilai $p = 0,47$ dengan $OR = 1,6$, sedangkan variabel paritas memiliki nilai $p = 0,38$ dengan $OR = 0,54$, sehingga kedua variabel tersebut tidak terbukti berhubungan secara signifikan dengan kejadian abortus.

Meskipun secara deskriptif sebagian besar kejadian abortus ditemukan pada kelompok ibu dengan umur reproduksi sehat serta pada kelompok paritas tidak berisiko, namun secara statistik perbedaan tersebut tidak bermakna. Temuan ini menunjukkan bahwa kejadian abortus merupakan kondisi yang bersifat multifaktorial dan tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik demografis ibu seperti umur dan paritas, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti kondisi kesehatan ibu, kelainan genetik janin, gangguan hormonal, infeksi selama kehamilan, serta faktor lingkungan.

Oleh karena itu, upaya pencegahan abortus perlu dilakukan secara komprehensif melalui peningkatan kualitas pelayanan kesehatan maternal, khususnya dalam pelayanan antenatal care, deteksi dini faktor risiko kehamilan, serta peningkatan edukasi kesehatan reproduksi kepada perempuan usia reproduksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeniran, A. S., & et al. 2015. Spontaneous Abortions Miscarriage : Analysis of case at tertiary center in North Central Nigeria. *Jurnal of Medicine in The Tropics*, 22-16.
- Bendatu, M. 2015. *Metodologi penelitian Kesehatan*. Swarjana. Pt Andi Offset. Depkes RI.
- RI. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Depkes RI
- Cunningham, F. (2018). *Williams Obstetrics*. New York: McGraw Hill.
- Diyah,A. 2020. *Hubungan Umur Dan Paritas Dengankejadian Abortus: Studi LiteratureReview*.Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
http://digilib.unisayogya.ac.id/5973/1/1910104058_Angraini_Naskah%20Publikasi%20-%20Diyah%20Ayu.pdf. Diakses pada 2 Febuari 2023.
- Elvira, J. 2013. *Hubungan umur ibu hamil dengan kejadian abortus di RSUD Rokan Hulu*. Universitas Pasir Pengaraian. *Jurnal Maternity and neonatal* Vol 1 No 2 2013.
- Emzir, 2014. *Analisis data*. Depok. Fajar intapertama Mandiri

- Fajria, L. (2013). *Analisis Faktor Resiko Kejadian Abortus Di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Ners Jurnal Keperawatan, 2.
- Handayani, E. Y. (2015). *Hubungan Umur dan Paritas Dengan Kejadian Abortus Di RSUD Kabupaten Rokan Hulu*. Jurnal Maternity and Neonatal , 249.
- Heryanti. (2018). *Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Hamil Dengan Kejadian Abortus Inkumplit Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2017* Jurnal Kesehatan Palembang,I
- Janiwarty, dkk. 2013. *Pendidikan psikologi untuk bidan*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Junita, E (2013). *Hubungan Umur dan Paritas Dengan Kejadian Abortus Di RSU Kabupaten Rokan Hulu*. Jurnal Maternity and Neonatal , 249.
- Jyoshma, P. Dkk. 2017. *Prevalence Of Congenital Anomaly In A Tertiary Care Hospital In Coastal Karnataka: A Three Year Retrospective Study*. International Journal of Recent Scientific Research Vol. 8, Issue, 12, pp. 22289-22291, December, 2017
- Kurniasih, N., & Modjo, R. 2015, 09 1. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Abortus pada Pekerja Wanita di PT X Kabupaten Sumedang propinsi Jawa Barat tahun 2013*. Dipetik 12 11, 2016, dari Lib.UI.ac.id: ac.id
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Lisani, R.s. 2013. *faktor-faktor apakah yang berpengaruh terhadap kejadian abortus di Rumah Sakit Prikasih Tahun 2013*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Linda, dkk (2006). *The Reproductive system at at a Glance*. Yoyakarta: Penerbit Erlangga.
- Linda. (2018). *Faktor Determinan Kejadian Abortus pada Ibu Hamil di RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga*. Jurnal Ilmiah Ilmu - ilmu Kesehatan, 85 - 100.
- Mayana, Dkk. 2016. *Hubungan antara umur dan paritas dengan kejadian abortus pada ibu di RSIA*. Jurnal Darul Azhar Vol 1 No 1 Feb – Juli 2016
- Neolaka, A. 2016. *Metode penelitian dan statistik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Sitti H. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Abortus Di Rsud Dr. Chasan Boesoirie Ternate Provinsi Maluku Utara*. Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar. 2013
- Who, 2013. *Comprehensive cervical cancer prevention and control a healthier future for girls and women*. WHO Library Cataloguing - in - Publication Data.