Hubungan Paritas Dan Penyakit Ibu Dengan Kejadian Abortus Imminens di Rumah Sakit Umum Daerah

Kota Padangsidimpuan

Layla Fadhilah Rangkuti1, Delfi Lutan2, Sri Rahayu Sanusi3

1Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara

Jalan Universitas No.21 Kampus USU Medan 20155 Telp. (061) 8213221, Fax. (061) 8213221

Wibesite : <http://fkm.usu.ac.id> - Email : [fkm.usu.medan@gmail.com](mailto:fkm.usu.medan@gmail.com),

Medan, Sumatera Utara, Indonesia

*ilah.fadhilal17@gmail.com*

2 Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara

Jalan Universitas No.21 Kampus USU Medan 20155 Telp. (061) 8213221, Fax. (061) 8213221

Wibesite : <http://fkm.usu.ac.id> - Email : [fkm.usu.medan@gmail.com](mailto:fkm.usu.medan@gmail.com),

Medan, Sumatera Utara, Indonesia

3Departemen Kependudukan dan Biostatistik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara

Jalan Universitas No.21 Kampus USU Medan 20155 Telp. (061) 8213221, Fax. (061) 8213221

Wibesite : <http://fkm.usu.ac.id> - Email : [fkm.usu.medan@gmail.com](mailto:fkm.usu.medan@gmail.com),

Medan, Sumatera Utara, Indonesia

**Abstract**

Imminent abortion is the first stage abortion which becomes a threat. It is identified by bleeding in the vagina, closed uterine ostium, and conception in the womb is good. On the average, there are 114 cases of abortion per hour. Most of the studies state that the incidence of abortion is 15-20% of all pregnancies. In reality, however, it can be close to 50%. Complication in imminent abortion is bleeding or infection which can cause death.The objective of this research was to analyze the relationship of parity and maternal illness with the incidence of imminent abortion in the Regional General Hospital, Padangsidimpuan.

The research used observational analytic study with case-control design. The samples were 100 with inclusion and exclusion criteria. The data were analyzed by using univariate analysis and bivariate analysis with chi square test.

The result of the bivariate analysis with chi square test showed that there was significant influence of parity ( p = 0,0001) and maternal illness (p = 0,0001) on the incidence of abortion.

It is recommended that health care providers, particularly midwives, increase their knowledge and skill in early detection of the incidence of abortion so that complication can be handled properly. They should also provide counseling for pregnant women about imminent abortion.

**Keywords: Pregnant Women, Imminent Abortion, Parity, Maternal Illness**

1. **Pendahuluan**

Rata-rata terjadi 114 kasus abortus per jam. Sebagian besar studi menyatakan kejadian abortus antara 15-20 % dari semua kehamilan. Kalau dikaji lebih jauh kejadian abortus sebenarnya bisa mendekati 50%. Hal ini dikarenakan tingginya angka *chemical pregnancy loss* yang tidak diketahui pada 2-4 minggu setelah konsepsi. Sebagian besar kegagalan kehamilan ini dikarenakan kegagalan gamet, misalnya sperma dan disfungsi oosit (Prawirohardjo, 2014).

WHO memperkirakan 4,2 juta abortus dilakukan setiap tahun di Asia Tenggara, dengan perincian 1,3 juta dilakukan di Vietnam dan Singapura, antara 750.000 sampai 1,5 juta di Indonesia, antara 155.000 sampai 750.000 di Filipina dan antara 300.000 sampai 900.000 di Thailand.

Di Amerika Serikat, angka kejadian abortus secara nasional berkisar antara 10–20%. Menurut Depkes RI di Indonesia abortus menempati urutan kedua penyebab AKI yaitu sebanyak 26%, di Indonesia terdapat 43 kasus abortus per 100 ribu kelahiran hidup. Kejadian abortus di Indonesia paling tinggi di Asia Tenggara, yaitu sebesar dua juta dari 4,2 juta kasus.

Di Indonesia angka kematian Ibu (AKI) menurut survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 meningkat menjadi 359 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Kejadian abortus di Indonesia setiap tahun terjadi 2 juta kasus. Ini artinya terdapat 43 kasus abortus per 100 kelahiran hidup.

Hasil penelitian Hamidah di Rumah Sakit Umum Pusat Cipto Mangunkusumo tahun 2011 diperoleh usia, paritas, usia kehamilan, dan riwayat abortus berhubungan dengan abortus imminens. Variabel pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian abortus imminens. Analisis multivariate menyatakan bahwa paritas > 3 berisiko 6,9 kali lebih besar dibandingkan paritas 1-3. Usia < 20 dan > 35 tahun berisiko 4 kali lebih besar dibandingkan usia 20-35 tahun, riwayat abortus berisiko 4,2 kali lebih besar dari ibu yang tidak memiliki riwayat abortus. Paritas merupakan faktor risiko yang dominan terhadap kejadian abortus imminens.

Hampir 50% dari kehamilan berakhir dengan keguguran, jika kehamilan berlanjut janin yang dilahirkan oleh ibu akan berakibat buruk seperti kelahiran prematur, ketuban pecah dini, preeklamsia, solusio plasenta dan Intrauterine Growth Restriction (IUGR) dapat terjadi. Hal ini juga diketahui bahwa usia ibu, penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, hipotiroidisme, pengobatan infertilitas, trombofilia, berat badan ibu dan struktur rahim yang abnormal meningkatkan risiko abortus imminens (Yakistiran dkk, 2016).

Risiko abortus akan semakin meningkat dengan bertambahnya paritas dan di samping semakin lanjutnya usia ibu. Pada multiparitas lingkungan endometrium disekitar tempat implantasi kurang sempurna dan dan tidak siap menerima hasil konsepsi sehingga pemberian nutrisi dan oksigenisasi kepada hasil konsepsi kurang sempurna dan mengakibatkan pertumbuhan hasil konsepsi akan terganggu (Azhari, 2011) Hal ini juga sejalan dengan pendapat Meclicine (2004) bahwa ibu dengan paritas tinggi (melahirkan lebih dari 3 kali cenderung mengalami komplikasi dalam kehamilan dan akan berpengaruh pada persalinan.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD)

Kota Padangsidimpuan merupakan salah satu fasilitas kesehatan terbesar di Kota Padangsidimpuan. Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsdimpuan juga merupakan rumah sakit rujukan dari segala daerah yang berada disekitar Pemerintahan Kota Padangsidimpuan. Kejadian abortus pada tahun 2015-2016 terdapat 192 kasus yang terdiri dari kasus abortus imminens, inkomplitus, komplitus, missed abortion dan insipiens. Dari 192 kasus abortus diatas abortus imminens sebanyak 50 kasus. Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis tertarik untuk menganalisis hubungan paritas dan penyakit ibu dengan abortus imminens di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan periode tahun 2015-2016.

1. **Metode**
   1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi analitik observasional dengan desain penelitian casecontrol dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan dengan menggunakan data rekam medik ibu yang di diagnosa mengalami abortus imminens. Populasi adalah seluruh ibu hamil yang di diagnosa oleh dokter mengalami abortus imminens periode Januari-Desember 2015 dan Januari-Desember 2016. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah paritas dan penyakit ibu. Metode analisis data yang digunakan meliputi analisis univariat dan analisis bivariat dengan *chi-square* Waktu penelitian ini dimulai dari bulan Maret s/d bulan Juli 2017.

* 1. **Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari catatan rekam medik ibu yang mengalami abortus imminens. Pengambilan data mulai tahun 2015 sampai tahun 2016, dalam pengumpulan data penulis dibantu oleh petugas rekam medik dan pegawai ruangan kebidanan yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan.

* 1. **Metode Pengukuran**

Pengukuran adalah kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan alat ukur yang digunakan sebagai satuan. Metode pengukuran adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data kuantitatif variabel dependent dan independent. Metode pengukuran untuk masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Metode Pengukuran Variabel Dependent.

Pengukuran variabel dependen menggunakan skala pengukuran nominal,  
dimana pengukurannya dilakukan dengan membagi 2 kategori yaitu abortus imminens dengan test kehamilan (+) dan abortus imminens dengan test kehamilan (-). Penilaian kategori berdasarkan diagnosa dokter pada status pasien.

1. Metode Pengukuran Variabel Independent

Pengukuran variabel independent menggunakan skala nominal,  
dimana pengukurannya dibagi menjadi 2 kategori yaitu kategori 0 yang tidak memengaruhi kejadian abortus imminens dan kategori 1 yang memengaruhi kejadian abortus imminens. Penilaian kategori tersebut berdasarkan catatan yang ada pada status pasien sesuai dengan variabel yang diteliti.

* 1. **Metode Analisis Data**

Data yang telah diolah baik pengolahan secara manual maupun menggunakan bantuan komputer, tidak akan ada maknanya tanpa dianalisis. Menganalisis data tidak sekadar mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang telah diolah. Keluaran akhir dari analisis data kita harus memperoleh makna atau arti dari hasil penelitian tersebut. Interpretasi data mempunyai dua sisi, sisi yang sempit dan sisi yang luas.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.

1. Analisis Bivariat

Apabila telah dilakukan analisis univariat tersebut di atas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariate. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bivariate ini dilakukan beberapa tahap, antara lain:

1. Analisis proporsi atau presentase, dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan.
2. Analisis dari hasil uji statistik chi square test. Melihat dari hasil uji statistik ini akan dapat disimpulkan adanya hubungan 2 variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna. Dari hasil uji statistik ini dapat terjadi, misalnya antara dua variabel tersebut secara presentase berhubungan tetapi secara statistik hubungan tersebut tidak bermkana.
3. Analisis keeratan hubungan antara dua variabel tersebut, dengan melihat nilai Odd Ratio (OR). Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara dua variabel yang diuji. Estimasi confidence interval (CI) untuk OR ditetapkan pada tingkat kepercayaan 95%. Interpretasinya adalah sebagai berikut :

* Bila OR > 1 berarti sebagai faktor risiko menyebabkan terjadinya outcome.
* Bila OR = 1 berarti bukan sebagai faktor Risiko dengan kejadian
* Bila OR < 1 berarti sebagai faktor proteksi atau pelindung

1. Analisis Multivariat

Analisis bivariat hanya akan menghasilkan hubungan antara dua variabel yang bersangkutan (variabel independent dan variabel dependent). Untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel independent dengan satu variabel dependent, harus dilanjutkan lagi dengan melakukan analisis multivariat.

Analisa ini diperlukan untuk melihat hubungan antara satu variabel dependen dengan seluruh variabel independen, sehingga dapat diketahui variabel independen yang paling dominan berpengaruh terhadap kejadian abortus imminens dengan menggunakan uji Regressi Logistik. Uji *Regressi Logistik* dilakukan melalui beberapa tahapan untuk mendapatkan nilai p < 0,05 pada setiap variabel independen yang berpengaruh terjadinya abortus imminens.

1. **Hasil dan Pembahasan**

**Tabel 1**

**Karakteristik Ibu Hamil Dengan Abortus Imminens di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | | **Karakteristik** | **Kasus** | | | **Kontrol** | |
|  | |  | **(n=50)** | **(%)** | | **(n=50)** | **(%)** |
| **Paritas** | | | | | | | |
| 1. | < 1 dan ≥4 | | 37 | | 74,0 | 17 | 66,0 |
| 2. | 1 – 3 | | 13 | | 26,0 | 33 | 34,0 |
| **Penyakit Ibu** | | | | | | | |
| 1. | Ada | | 39 | | 78,0 | 6 | 12,0 |
| 2. | Tidak Ada | | 11 | | 22,0 | 44 | 88,0 |
|  | **Jumlah** | | **50** | | **100,0** | **50** | **100,0** |

Berdasarkan Tabel diatas diketahui pada kelompok kasus diketahui paling banyak paritas <1 dan ≥ 4 yaitu sebanyak 37 orang (74%) dan ibu dengan adanya penyakit sebanyak 39 orang (78%) dengan penyakit anemia sebanyak 7 orang, penyakit diabetes mellitus sebanyak 9 orang, penyakit hipertensi sebanyak 11 orang, dan penyakit lainnya seperti tifus, demam berdarah, hepatitis, asma, hiperemesis gravidarum sebanyak 12 orang. Pada kelompok kontrol paling banyak paritas 1-3 yaitu 33 orang (66%) dan ibu dengan tidak memiliki penyakit sebanyak 44 orang (88%).

**Tabel 2**

**Distribusi hubungan Paritas dengan Kejadian Abortus Imminens di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paritas** | **Kejadian Abortus**  **Imminens** | | | | **OR**  **(95%CI)** | **χ2/ *P value*** |
| **Positif** | | **Negatif** | |
| **n** | **%** | **n** | **%** | **5,52**  **(2,33 – 13,07)** | **16,103/ 0,0001** |
| < 1 dan ≥4 | 37 | 74,0 | 17 | 26,0 |
| 1 – 3 | 13 | 26,0 | 33 | 74,0 |
| **Total** | **50** | **100,0** | **50** | **100,0** |

Hasil analisis statistik dengan uji *Chi-square* diperoleh nilai *p* < 0,05 diperoleh nilai **χ2**hitung = 16,103 dengan nilai *p (value)* = 0,0001 pada α = 0,05. Karena nilai *p (value)* 0,0001 < 0,05 yang berarti menunjukan ada pengaruh antara paritas dengan kejadian abortus imminens. Nilai Odds Ratio diketahui sebesar 5,52, ini berarti bahwa paritas ibu dalam kelompok kasus mempunyai peluang 5,5 kali lebih tinggi berisiko mengalami kejadian abortus imminens dibandingkan dengan paritas ibu dalam kelompok kontrol.

**Tabel 3**

**Distribusi hubungan Penyakit Ibu dengan Kejadian Abortus Imminens di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Penyakit Ibu** | **Kejadian Abortus**  **Immines** | | | | **OR**  **(95%CI)** | **χ2/ *P value*** |
| **Positif** | | **Negatif** | |
| **N** | **%** | **n** | **%** | **26,0**  **(8,79 – 76,8)** | **41,374/ 0,0001** |
| Ada | 39 | 78,0 | 6 | 12,0 |
| Tidak ada | 11 | 22,0 | 44 | 88,0 |
| **Total** | **50** | **100,0** | **50** | **100,0** |

Hasil analisis statistik dengan uji *Chi-square* diperoleh nilai *p* < 0,05 diperoleh nilai **χ2**hitung = 41,374 dengan nilai *p (value)* = 0,0001 pada α = 0,05. Karena nilai *p (value)* 0,0001 < 0,05 yang berarti menunjukan ada pengaruh antara penyakit ibu dengan kejadian abortus imminens.

Nilai Odds Ratio diketahui sebesar 26,0, ini berarti bahwa ibu dalam kelompok kasus berisiko untuk mengalami kejadian abortus imminens sebesar 26 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu di kelompok kontrol.

* 1. **Hubungan Paritas dengan Kejadian Abortus Imminens**

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* diketahui nilai *p (value)* 0,0001 < 0,05 yang berarti menunjukan ada hubungan antara paritas dengan kejadian abortus imminens. Nilai Odds Ratio diketahui sebesar 5,52, ini berarti bahwa ibu dalam kelompok paritas yang beresiko mempunyai peluang 5,5 kali lebih tinggi mengalami kejadian abortus imminens dibandingkan dengan ibu dalam kelompok paritas tidak beresiko. Ibu dengan paritas multipara akan sering mengalami gangguan pada perkembangan janinnya, hal ini sehubungan dengan makin menurunya stamina ibu dan degeneratif sel sel tubuh sehingga menyebabkan kondisi rahim ibu tidak kuat lagi seperti semula.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hamidah (2013) di RSUD Cipto Mangunkusumo Jakarta didapatkan bahwa ibu yang paritasnya <1 dan ≥3 pada penderita abortus imminens mempunyai proporsi 13%. Setelah diuji dengan statistik chi square ternyata didapatkan nilai p=0,049 (nilai p<0,005) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara paritas dengan kejadian abortus imminens dan hasil analisis multivariat ibu yang memiliki paritas ≥3 memiliki risiko 6,9 kali lebih besar dibandingkan ibu yang memiliki paritas 1 - 3. Menurut Wiknjosastro (2010) paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan ibu baik dalam keadaan hidup atau meninggal. Ibu yang mempunyai paritas lebih dari 4 dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan janin dan perdarahan saat persalinan karena keadaan rahim biasanya sudah lemah. Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas 1 dan paritas tinggi (lebih dari 3) mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi, lebih tinggi paritas lebih tinggi kematian maternal. Risiko pada paritas 1 dapat ditangani dengan asuhan obstetrik lebih baik, sedangkan risiko pada paritas tinggi dapat dikurangi atau dicegah dengan keluarga berencana. Sebagian kehamilan pada paritas tinggi adalah tidak direncanakan.

* 1. **Hubungan Penyakit Ibu terhadap Kejadian Abortus Imminens**

Hasil analisis statistik dengan uji *Chi-square* diperoleh nilai *p* < 0,05 diperoleh nilai **χ2**hitung = 41,374 dengan nilai *p (value)* = 0,0001 pada α = 0,05. Karena nilai *p (value)* 0,000 < 0,05 yang berarti menunjukan ada hubungan antara penyakit ibu dengan kejadian abortus imminens. Nilai Odds Ratio diketahui sebesar 26,0, ini berarti bahwa ibu yang memiliki penyakit berisiko untuk mengalami kejadian abortus imminens sebesar 26 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki penyakit. Hampir 50% dari kehamilan berakhir dengan keguguran, jika kehamilan berlanjut janin yang dilahirkan oleh ibu akan berakibat buruk seperti kelahiran prematur, ketuban pecah dini, preeklamsia, solusio plasenta dan Intrauterine Growth Restriction (IUGR) dapat terjadi. Hal ini juga diketahui bahwa usia ibu, penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, hipotiroidisme, pengobatan infertilitas, trombofilia, berat badan ibu dan struktur rahim yang abnormal meningkatkan risiko abortus imminens (Yakistiran dkk, 2016).

Penyakit-penyakit ibu seperti penyakit infeksi yang menyebabkan demam tinggi karena pneumonia, tifoid, pielitis, rubella, demam malta, dan sebagainya; Kematian fetus dapat disebabkan karena toksin dari ibu atau invasi kuman atau virus pada fetus; Keracunan Pb, nikotin, gas racun, alkohol, dan lain-lain, ibu yang asfeksia seperti pada dekompensasi kordis, penyakit paru berat, anemi gravis; Malnutrisi, avitaminosis dan gangguan metabolisme, hipotiroid, kekurangan vitamin A, C, atau E, dan diabetes melitus juga merupakan faktor penyebab terjadinya abortus imminens (Mochtar, 2011).

1. **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, faktor yang paling memengaruhi (dominan) terhadap kejadian abortus imminens di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan yaitu umur ibu, paritas, dan penyakit. Adapun saran-saran kepada ibu hamil dengan atau tanpa risiko tinggi sebaiknya memelihara kesehatan agar tidak sakit, melakukan kontrol kehamilan secara teratur baik itu kepada bidan maupun kepada dokter kandungan dan pemeriksaan secara teratur setiap bulan dapat mencegah hal-hal yang membahayakan bagi ibu dan bayi. Bagi petugas kesehatan khususnya bidan diharapkan agar lebih meningkatkan ilmu dan keterampilan agar dapat mendeteksi sedini mungkin terjadinya abortus imminens sehingga komplikasi dapat diatasi dengan baik dan dapat memberikan penyuluhan atau konseling kepada ibu hamil mengenai abortus imminens.

**Daftar Pustaka**

1. Arikunto, Suharsimi. 2016. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
2. Cunningham, F. Gary. 2014. Williams Obstetrics 24th Edition. United States: McGraw-Hill Education.
3. Hamidah. 2013. Faktor Dominan yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Imminens. Jurnal Ilmu & Teknologi Ilmu Kesehatan, Jilid 1, Nomor 1, September 2013, hlm : 29-33. Diakses 13 Februari 2017; ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id /view
4. Handayani, Popy. 2014. Hubungan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Abortus di RSUD Ambarawa Tahun 2014. Diakses 23 Maret 2017; perpusnwu.web.id>documents
5. Ilhaini, Nur. 2013. Abortus Imminens: Upaya Pencegahan, Pemeriksaan, dan Penatalaksanaan. Majalah Cermin Dunia Kedokteran CDK-206/ vol. 40 no. 7, th. 2013. Diakses 13 Februari 2017; [www.kalbemed.com](http://www.kalbemed.com)
6. Kusumawati, Diah Utami. 2014. Tercatat Angka Aborsi Meningkat di Perkotaan. Jakarta: CNN Indonesia Trans Media. Diakses 12 April 2017; [www.cnnindonesia.com/nasional/](http://www.cnnindonesia.com/nasional/)
7. Lemeshow, Stanley., Hosmer, D.W., Klar, J., Lwanga, S.K. 1997. Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
8. Manuaba, Ida Bagus Gde., Manuaba Ida Bagus Gde Fajar., Manuaba Ida Ayu Chandranita. 2013. Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan Dan KB Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: ECG
9. Mariana, Dina. 2014. Persepsi Ibu Hamil Mengenai Peran Bidan Dalam Memberikan Pedidikan Kesehatan Tentang Abortus Imminens Di Klinik Bersalin Elvina Tanjung Sari Medan Tahun 2014. Universitas Sumatera Utara Fakultas Kesehatan Masyarakat. Diakses 13 Februari 2017; jurnal.usu.ac.id/index.php/glre/article/view/8483
10. Mochtar, Rustam. 2011. Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi. Jakarta: EGC
11. Notoatmodjo, Soekidjo. 2016. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
12. Prawirohardjo, Sarwono. 2014. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
13. Rahmani, Silmi Lisani. 2014. Faktor-Faktor Risiko Kejadian Abortus Di RS Prikasih Jakarta Selatan Pada tahun 2013. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kedokteran. Diakses 24 Maret 2017; repository.uinjkt.ac.id
14. Ricika, Winda. 2015. Hubungan Umur Dengan Kejadian Abortus Pada Ibu Primigravida Di RSU PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2013-2014. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Yogyakarta Program Studi Diploma IV Bidan Pendidik. Naskah Publikasi Karya Tulis Ilmiah.
15. Studnicki, James., J. MacKinnon, Sharon., W. Fisher, John. 2016. Induced Abortion, Mortality, and the Conduct of Science. Scientific Research Publishing, Open Journal of Preventive Medicine, 2016, 6, 170-177. Diakses 23 Maret 2017; <http://dx.doi.org/10.4236/ojpm.2016.66016>
16. Survey Demografi Dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012. 2013. Jakarta: Badan Pusat Statistik
17. Wadud, Mursyida. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Imminens Di Instalasi Rawat Inap Kebidanan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2011. Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Kebidanan. Diakses 13 Februari 2017; [www.poltekkespalembang.ac.id](http://www.poltekkespalembang.ac.id)
18. Rukiyah, Yeyeh Ai., Yulianti, Lia. 2010. Asuhan Kebidanan 4 (Patologi Kebidanan). Jakarta : Trans Info Medika
19. Yakıştıran, Betül., Yüce ,Tuncay., Söylemez, Feride. 2016. First Trimester Bleeding and Pregnancy Outcomes: Case-Control Study. International Journal of Women’s Health and Reproduction Sciences IJWHR Vol. 4, No. 1, January 2016, 4–7. Diakses 22 Maret 2017; http://www.ijwhr.net