

KARAKTERISTIK IBU BERSALIN DENGAN PLASENTA PREVIA DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT SANGLAH TAHUN 2018-2019

**Ni Kadek Deby Cindra Dewi¹, I Gede Ngurah Harry Wijaya Surya²,
I Nyoman Bayu Mahendra²**

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

² SMF Obstetri dan Ginekologi RSUP Sanglah Denpasar

e-mail: debycindradewi1222@gmail.com

ABSTRAK

Penyebab kematian ibu tersering di Indonesia disebabkan perdarahan obstetri dan plasenta previa merupakan salah satu perdarahan obstetri yang sering terjadi namun penyebab plasenta previa belum diketahui dengan pasti dan hanya dicurigai bersifat multifaktorial. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik ibu bersalin dengan plasenta previa di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah pada tahun 2018-2019 berdasarkan faktor risiko usia, jumlah paritas, jarak kehamilan sebelumnya, riwayat kuretase, riwayat operasi sesar, riwayat plasenta previa sebelumnya, kehamilan ganda serta tumor (mioma uteri dan polip endometrium).

Penelitian ini merupakan penelitian potong-lintang deskriptif. Subjek penelitian adalah ibu hamil yang bersalin di RSUP Sanglah Denpasar. Data penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medis RSUP Sanglah Denpasar periode 2018-2019. Data yang terkumpul diolah, dan disajikan dalam bentuk tabel.

Jumlah sampel yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 44 sampel. Persentase kasus terbanyak ditemukan pada kelompok usia tidak berisiko (56,3%), kelompok multipara (52,3%), jarak kehamilan > 2 tahun (47,7%), kelompok tanpa riwayat kuretase (61,4%), kelompok dengan riwayat operasi sesar (52,3%), kelompok tanpa riwayat plasenta previa sebelumnya (88,6%), kelompok kehamilan tunggal (95,5%), dan kelompok tanpa tumor (88,6%).

Kata kunci: plasenta previa, karakteristik plasenta previa, ibu bersalin.

ABSTRACT

The most common cause of maternal death in Indonesia is caused by obstetric bleeding and placenta previa is one of the obstetric bleeding that often occurs but the cause of placenta previa is not known with certainty and is only suspected to be multifactorial. Therefore the researchers aimed to find out the characteristics of maternal women with placenta previa at Sanglah Central General Hospital in 2018-2019 based on risk factors for age, parity number, previous pregnancy spacing, history of curettage, history of cesarean section, history of previous placenta previa, multiple pregnancy and tumors (uterine myomas and endometrial polyps).

This research is a cross sectional descriptive study. The research subjects were pregnant women who gave birth at Sanglah Hospital Denpasar. The data of this study are secondary data obtained from the Sanglah Hospital Denpasar medical records for the period 2018 - 2019. The data collected was processed, and presented in tabular form.

The number of samples that met the inclusion and exclusion criteria were 44 samples. The highest percentage of cases were found in the no-risk age group (56.3%), the multipara group (52.3%), the pregnancy distance >2 years (38.6%), the group without a history of curettage (61.4%), the

group with a history of cesarean section (52.3%), a group without a history of previous placenta previa (88.6%), a single pregnancy group (95.5%), and a group without a tumor (88.6%).

Keywords: placenta previa, characteristics of placenta previa, maternity.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu anugrah yang sangat didambakan oleh setiap pasangan suami istri, dimana setiap pasangan tentunya mengharapkan hadirnya keturunan yang sehat dan cerdas. Setiap ibu hamil diharapkan dapat menjalankan kehamilannya dengan sehat, bersalin dengan selamat serta melahirkan bayi yang sehat.

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk melihat derajat kesehatan perempuan. Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan di seluruh dunia lebih dari 585.000 ibu meninggal di setiap tahunnya ketika hamil ataupun bersalin. Artinya, setiap menit ada satu perempuan yang meninggal.¹

Di Indonesia menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 AKI masih cukup tinggi, yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup, angka tersebut masih jauh dari target MDGs atau *Millenium Development Goals* (Tujuan Pembangunan Millenium) yang menargetkan pada tahun 2015 dapat menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup.²

Penyebab umum kematian maternal di Indonesia adalah perdarahan (30,1-35,1%), hipertensi (21,5-27,1%), infeksi (5,5-7,3%), abortus (0-4,2%), partus lama (0-1%), sisanya disebabkan penyakit lain yang memburuk saat kehamilan atau persalinan. Perdarahan sebagai penyebab kematian ibu terdiri atas perdarahan antepartum dan perdarahan postpartum. Perdarahan antepartum merupakan kasus gawat darurat yang kejadiannya berkisar 3% dari semua persalinan, penyebabnya antara lain plasenta previa, solusio plasenta, dan perdarahan yang belum jelas sumbernya.²

Plasenta previa merupakan keabnormalan letak plasenta, yakni pada segmen bawah uterus sehingga dapat menutupi sebagian atau seluruh pembukaan jalan lahir. Dalam situasi normal, plasenta terletak di bagian atas uterus, di depan atau di belakang dinding uterus, sedikit ke atas ke arah fundus uteri. Plasenta previa memiliki hubungan dengan peningkatan kematian neonatal yang meningkat tiga kali lipat akibat prematuritas.³

Insiden atau kejadian plasenta previa di dunia adalah satu dari 250 kehamilan. Kejadian

plasenta previa di Indonesia berkisar antara 2,4-3,65 % dari seluruh kehamilan. Plasenta previa ditemukan kira-kira dengan frekuensi 0,3-0,6% dari seluruh persalinan. Prevalensi plasenta previa di negara maju berkisar antara 0,26-2,00 % dari seluruh jumlah kehamilan. Persentase plasenta previa di Indonesia berkisar antara 2,4-3,56 % dari seluruh kehamilan. Penelitian Trianingsih di RSUD Dr. Hj. Abdul Moeloek Provinsi Lampung didapatkan angka kejadian plasenta previa dari 96 ibu bersalin terdapat 32 orang (32,3%) ibu mengalami plasenta previa dengan umur ibu 35 tahun sebanyak 64 orang (66,7%) dan paritas multipara sebanyak 76 orang (79,2%) yang mengalami plasenta previa tahun 2015.⁴

Seiring dengan jumlah kasus plasenta previa, etiologi dari plasenta previa belum diketahui secara pasti dan bersifat spekulatif serta multifaktorial, namun sejumlah faktor risiko telah diidentifikasi. Faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya plasenta previa diantaranya adalah peningkatan paritas ibu, meningkatnya usia ibu, perbesaran ukuran plasenta akibat kehamilan ganda, kerusakan pada endometrium seperti dilatasi sebelumnya dan tindakan kuretase, riwayat operasi seksio sesarea sebelumnya, adanya bekas luka pada rahim dan miomektomi atau endometritis, dan kebiasaan merokok.

Data mengenai karakteristik plasenta previa belum banyak dilaporkan baik itu di dalam maupun luar negeri khususnya di Bali. Maka dari itu, penulis tertarik mencari data mengenai karakteristik ibu bersalin dengan plasenta previa yang dapat digunakan untuk edukasi serta menambah informasi mengenai data karakteristik plasenta previa pada ibu bersalin.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan rancangan potong-lintang dan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah pada bulan Maret 2019 sampai dengan September 2019. Teknik penentuan sampel yaitu total sampling. Subjek penelitian dipilih dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi yakni ibu bersalin yang terdiagnosis plasenta previa dan tercatat secara lengkap dalam rekam medis

hasil pemeriksaan di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2018-2019.

Penelitian ini telah mendapat kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian (KEP) Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah dengan nomor surat: 353/UN14.2.2.VII.14/LP/2019. Data berupa data sekunder yang didapat dari catatan rekam medis pasien di RSUP Sanglah meliputi data usia, jumlah paritas, jarak kehamilan sebelumnya, riwayat kuretase, riwayat operasi sesar, riwayat plasenta previa sebelumnya, kehamilan ganda serta ada atau tidaknya tumor (mioma uteri atau polip endometrium). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *software* SPSS *Statistics* 17.

HASIL

Karakteristik ibu bersalin dengan plasenta previa di RSUP Sanglah tahun 2018-2019 dipaparkan berdasarkan usia, jumlah paritas, jarak kehamilan sebelumnya, riwayat kuretase, riwayat operasi sesar, riwayat plasenta previa sebelumnya, kehamilan ganda serta ada atau tidaknya tumor (mioma uteri atau polip endometrium).

Tabel 1. Deskripsi Subyek Berdasarkan Usia

| Usia | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|----------------|------------------|----------------|
| Tidak Berisiko | 25 | 56,8 |
| 21-34 tahun | | |
| Berisiko | 19 | 43,18 |
| ≤ 20 tahun | 3 | 6,8 |
| ≥ 35 tahun | 16 | 36,4 |

Usia dikelompokkan menjadi kategori usia berisiko dan usia tidak berisiko. Usia berisiko dalam penelitian ini berada pada rentang usia ≤ 20 tahun dan usia ≥ 35 tahun, sedangkan usia tidak berisiko berada pada rentang 21-34 tahun.

Dari 44 orang subyek penelitian, sampel dalam kelompok usia tidak berisikomenjadi kelompok dengan jumlah sampel terbanyak yaitu sebanyak 25 orang (56,8%).

Tabel 2. Deskripsi Subyek Berdasarkan Jumlah Paritas

| Paritas | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|------------|------------------|----------------|
| Paritas 0 | 8 | 18,2 |
| Paritas 1 | 13 | 29,5 |
| Paritas ≥2 | 23 | 52,3 |

Dilihat dari distribusi jumlah paritas, pasien dengan plasenta previa ditemukan paling

banyak pada kelompok paritas ≥ 2 yakni sebanyak 19 orang (52,3%) sedangkan sebanyak 18,2% terdiri atas kelompok paritas 0 yang merupakan distribusi pasien dengan jumlah paling sedikit.

Tabel 3. Deskripsi Subyek Berdasarkan Jarak Kehamilan

| Jarak Kehamilan | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|-----------------|------------------|----------------|
| Primigravida | 6 | 13,6 |
| 1-2 tahun | 17 | 38,6 |
| > 2 tahun | 21 | 47,7 |

Ditinjau dari jarak kehamilan dengan, kasus lebih banyak ditemukan pada kelompok jarak kehamilan > 2 tahun yakni sebanyak 38%. Jarak kehamilan yang dimaksud dalam hal ini adalah jarak sampel ketika hamil dan didiagnosa plasenta previa dengan kehamilan sebelumnya.

Tabel 4. Deskripsi Subyek Berdasarkan Riwayat Kuretase

| Riwayat Kuretase | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|------------------|------------------|----------------|
| Tidak ada | 27 | 61,4 |
| Ada | 17 | 38,6 |

Data hasil penelitian menunjukkan sebanyak 27 orang (61,4%) tidak pernah melakukan kuretase sebelumnya memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok dengan riwayat kuretase dimana sebanyak 17 orang (38,6%) pernah melakukan kuretase pada kehamilan sebelumnya.

Tabel 5. Deskripsi Subyek Berdasarkan Riwayat Operasi Sesar

| Riwayat Operasi Sesar | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|-----------------------|------------------|----------------|
| Tidak Pernah | 21 | 47,7 |
| Pernah | 23 | 52,3 |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas sampel penelitian memiliki riwayat operasi sesar pada kehamilan sebelumnya, yakni sebanyak 23 orang (52,3%). Sementara 47,7% dari total sampel tidak pernah melakukan operasi sesar pada kehamilan sebelumnya.

Tabel 6. Deskripsi Subyek Berdasarkan Riwayat Plasenta Previa pada Kehamilan Sebelumnya

| Riwayat Plasenta Previa | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|-------------------------|------------------|----------------|
| Tidak ada | 39 | 88,6 |
| Ada | 5 | 11,4 |

Tabel hasil penelitian memperlihatkan bahwa sampel dengan riwayat plasenta previa pada

kehamilan sebelumnya merupakan kelompok dengan jumlah terendah, yakni sebanyak 5 orang (11,4%). Mayoritas sampel penelitian tidak memiliki riwayat plasenta previa pada kehamilan sebelumnya, yakni sebanyak 39 orang (88,6%).

Tabel 7. Deskripsi Subyek Berdasarkan Kehamilan Ganda

| Kehamilan Ganda | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|-----------------|------------------|----------------|
| Tidak | 41 | 95,5 |
| Iya | 2 | 4,5 |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel terbanyak mengalami kehamilan tunggal ketika mengalami plasenta previa, yakni sebanyak 42 orang (95,5%), sedangkan 2 orang (4,5%) mengalami kehamilan ganda.

Tabel 8. Deskripsi Subyek Berdasarkan Tumor (Mioma Uteri atau Polip Endometrium)

| Riwayat Tumor | Frekuensi (n=44) | Persentase (%) |
|----------------------|------------------|----------------|
| Tanpa Riwayat Tumor | 39 | 88,6 |
| Dengan Riwayat Tumor | 5 | 11,4 |
| Mioma Uteri | 3 | 6,8 |
| Polip Endometrium | 2 | 4,5 |

Tabel 5.8 menunjukkan sampel tanpa riwayat tumor ditemukan terbanyak yaitu sebanyak 39 orang (88,6%), berbeda jauh dengan kelompok dengan riwayat tumor yaitu sebanyak 5 orang (11,4%) yang terdiri atas 3 orang (6,8%) pada mioma uteri dan sebanyak 2 orang (4,5%) pada polip endometrium.

PEMBAHASAN

Dalam hasil analisis data penelitian telah memperlihatkan karakteristik ibu bersalin dengan plasenta previa di RSUP Sanglah berdasarkan faktor risiko usia seringkali ditemukan pada usia tidak berisiko yakni dengan rentang 21-34 tahun sedangkan usia berisiko dengan rentang ≤ 20 tahun dan ≥ 35 tahun memiliki angka lebih sedikit. Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gargari pada tahun 2016 di Iran dimana dalam penelitian tersebut memperlihatkan bahwa kasus lebih banyak terjadi pada usia ≥ 30 tahun. Adanya perbedaan hasil penelitian kemungkinan dikarekan perbedaan karakteristik

populasi tempat sampel diambil dimana sampel yang peneliti ambil berada di Bali sedangkan sampel penelitian sebelumnya berada di Iran.⁵ Pertambahan usia ibu akan berbanding lurus dengan penuaan uterus, pada kehamilan dengan usia ibu ≥ 35 tahun keatas memungkinkan terjadinya sklerosis pada arteriol dan arteri kecil di miometrium, sehingga vaskularisasi menuju endometrium tidak maksimal dan menyebabkan plasenta tumbuh meluas untuk mendapatkan vaskularisasi yang cukup.⁶

Dilihat dari tabel jumlah paritas terlihat bahwa karakteristik ibu bersalin dengan plasenta previa di RSUP Sanglah ditemukan jumlah paritas tertinggi adalah pada paritas ≥ 2 . Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Trianingsih dkk⁴ yang dilakukan di Provinsi Lampung menunjukkan bahwa plasenta previa lebih tinggi ditemukan pada kelompok ibu dengan paritas ≥ 2 yaitu sebesar 85,60% dan ibu dengan paritas ≤ 1 lebih rendah dengan persentase 14,4%. Risiko terjadinya plasenta previa dipertinggi dengan paritas lebih dari satu karena plasenta akan mencari tempat yang paling subur untuk berimplantasi. Fundus merupakan tempat yang subur dan favorit untuk plasenta berimplantasi pada kehamilan pertama, selanjutnya seiring bertambahnya frekuensi kehamilan maka kesuburan fundus akan semakin berkurang. Semakin berkurangnya kesuburan fundus mengakibatkan plasenta cenderung mencari tempat implantasi lain seperti di bagian bawah rahim.³

Pada distribusi kelompok jarak kehamilan ditemukan bahwa kelompok jarak kehamilan >2 tahun dengan kehamilan sebelumnya merupakan kelompok terbanyak yang mengalami plasenta previa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hampir separuh dari total sampel keseluruhan memiliki jarak kehamilan >2 tahun dengan kehamilan sebelumnya. Hasil ini memiliki perbedaan dari hasil penelitian Trianingsih dkk⁴ di Lampung tahun 2015. Dalam penelitian tersebut ditemukan persentase kejadian plasenta previa lebih banyak terjadi pada jarak kehamilan ≤ 2 tahun yaitu sebanyak 51,3%, sementara pada jarak kehamilan > 2 tahun sebanyak 48,7%.⁴ Perbedaan juga terdapat pada penelitian Suwanti pada tahun 2014 di RSU Provinsi NTB yang menyatakan bahwa frekuensi plasenta previa lebih tinggi terjadi pada jarak kehamilan < 2 tahun dengan persentase 73,7%.⁷ Perbedaan ini dapat terjadi kemungkinannya dikarenakan adanya perbedaan metodologi seperti jumlah sampel penelitian.

Berdasarkan riwayat kuretase, plasenta previa terjadi lebih tinggi pada kelompok tanpa

riwayat kuretase. Penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan di NTB oleh Suwanti dkk tahun 2014 yang menemukan sebanyak 67,7% plasenta previa ditemukan pada kelompok dengan riwayat kuretase.⁷ Perbedaan juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Hartono dkk. di RSUD dr. Soedarso tahun 2011 yang menemukan proporsi kelompok dengan riwayat kuretase lebih tinggi daripada kelompok tanpa riwayat kuretase. Adanya perbedaan penelitian kemungkinan dikarenakan adanya perbedaan metode seperti lama penelitian serta jumlah sampel penelitian.

Dalam distribusi kelompok riwayat operasi sesar, proporsi plasenta previa lebih tinggi terjadi pada kelompok dengan riwayat operasi sesar daripada kelompok tanpa riwayat operasi sesar. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Anita di RSUD Arifin Achmad, Pekanbaru tahun 2017. Penelitian tersebut menerangkan bahwa distribusi plasenta previa lebih tinggi terjadi pada ibu dengan riwayat operasi sesar, yaitu sebesar 62,2%. Operasi sesar yang berulang memungkinkan terjadinya komplikasi.⁸ Dinding uterus mengalami sayatan ketika dilakukan operasi sesar, sehingga mengakibatkan perubahan atrofi pada desidua sertaterjadi pengurangan vaskularisasi ke dan mengakibatkan plasenta berimplantasi ke bagian bawah rahim akibat darah yang dihantarkan tidak mencukupi kebutuhan janin.³

Hasil berikutnya menunjukkan bahwa kelompok tanpa riwayat plasenta previa sebelumnya memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok dengan riwayat plasenta previa sebelumnya. Perbedaan ditemukan pada penelitian Latif di Rumah Sakit Gulab Devi, Lahore yang menyatakan plasenta previa lebih banyak ditemukan pada kelompok dengan riwayat plasenta previa sebelumnya yakni sebanyak 53%.⁹ Perbedaan temuan ini kemungkinan diakibatkan oleh perbedaan karakteristik sampel dimana sampel penelitian memiliki perbedaan demografi sampel karena tempat dilakukannya penelitian adalah tempat yang berbeda dari penelitian sebelumnya.

Distribusi plasenta previa di kelompok kehamilan ganda menunjukkan bahwa plasenta previa lebih banyak terjadi pada kelompok kehamilan tunggal dibandingkan dengan kehamilan ganda. Penelitian tersebut tidak sesuai dengan teori Mochtar tahun 2012 yang menyatakan bahwa pada kehamilan dua janin dan dua plasenta atau lebih membuat satu tempat telah terjadi implantasi plasenta dan yang lain akan memilih tempat yang kurang tepat untuk berimplantasi yaitu di segmen

bawah rahim.¹⁰ Dari hasil penelitian hanya 4,5% yang mengalami plasenta previa, artinya kejadian tersebut terjadi pada kehamilan ganda dalam jumlah sebagian kecil. Perbedaan yang terjadi kemungkinan disebabkan jumlah sampel yang digunakan tidak sama serta perbedaan terkait demografi penelitian.

Tabel 8 menunjukkan bahwa plasenta previa lebih banyak ditemukan pada kelompok tanpa riwayat tumor, baik itu mioma uteri maupun polip endometrium. Hasil ini bertolak belakang dengan teori Chalik pada 2010 yang menyatakan plasenta previa dapat disebabkan oleh tumor dalam hal ini mioma uteri dan polip endometrium dikarenakan tumor tersebut tumbuh pada fundus uteri sehingga dalam kehamilan plasenta akan mencari tempat yang masih tersedia untuk berimplantasi yaitu di segmen bawah rahim sehingga menutupi ostium uteri internum. Tumor yang membesar juga dapat menekan plasenta sehingga bergeser dan menutupi ostium uteri internum.¹¹ Ketidaksesuaian hasil penelitian kemungkinan dikarenakan perbedaan tingkat paparan dengan faktor risiko yang dalam hal ini riwayat tumor.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan plasenta previa pada ibu bersalin di RSUP Sanglah pada tahun 2018-2019 lebih banyak dijumpai pada usia 21-34 tahun, jumlah paritas ≥ 2 , jarak kehamilan > 2 tahun dengan kehamilan sebelumnya, tanpa riwayat kuretase, dengan riwayat operasi sesar, tanpa riwayat plasenta previa sebelumnya, kelompok kehamilan tunggal dan kelompok tanpa tumor baik itu mioma uteri maupun polip endometrium.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. *WHO: Maternal Mortality*. [Online] Tersedia di: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality> [Diakses 30 Oktober 2019]
2. BPS. BKKBN. KEMENKES. 2013. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012. Jakarta
3. Davood, S., Parviar, K., Ebrahimi, S. 2008. Selected Pregnancy in Women with Placenta Previa. *Asian Network for Scientific Information*. 2019; 1(1): 1-5.
4. Trianiningsih, I., Mardhiah, D., Duarsa, A. Faktor - faktor yang Berpengaruh pada

- Timbulnya Kejadian Plasenta Previa . *Jurnal Kedokteran Yarsi*. 2015; 23 (2): 103 - 113 .
5. Gargari, SS., dkk. Risk Factors and Consequent Outcomes of Placenta Previa: Report from Referral Center. *Acta Medica Iranica*. 2016; 54(11): 713-16.
 6. Kim , LH., Caughey, J., Escobar, G. Racial and Ethnic Differences In The Prevalence of Placenta Previa. *Journal of Perinatology*. 2012.h.260-264.
 7. Suwanti. Hubungan Umur, Jarak Persalinan dan Riwayat Abortus dengan Kejadian Plasenta Previa di RSUD Provinsi NTB Tahun 2012. *Media Bina Ilmiah*. 2014; 8(1): 5-9.
 8. Anita, W., Hubungan Paritas dan Riwayat Sc dengan Kejadian Placenta Previa di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Endurance*. 2017; 2(1): 68-73.
 9. Latif, L., Iqbal, UJ., Aftab, U. Associated Risk Factors of Placenta Previa A Matched Case Control Study. *Pakistan Journal of Medical and Health Science*. 2015; 9(4): 1344-46.
 10. Mochtar, R Sinopsis Obstetri Jilid I. Edisi ketiga. Jakarta : EGC. 2012.h.187-199
 11. Chalik,TMA. Perdarahan pada kehamilan lanjut dan persalinan. Dalam: Prawirohardjo S. Ilmu kebidanan. Jilid III. Edisi keempat. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2010. h. 492-503.