

HUBUNGAN USIA DAN RIWAYAT PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN *POSTPARTUM* PADA IBU BERSALIN DI RS PKU MUHAMMADIYAH BANTUL TAHUN 2014-2016

Dwi Isnawati, Dewi Rokhanawati
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
E-mail: dwisna2222@yahoo.com

Abstract: Postpartum hemorrhage is bleeding which conveys more than 500 cc bloods after the baby was born that can lead to maternal death. The purpose of the study was to investigate the relationship between age and preeclampsia history with postpartum hemorrhage cases in postpartum mother at PKU Muhammadiyah Hospital Bantul in 2014-2016. This study employed case control method with retrospective approach. The samples were 35 mothers who experienced postpartum hemorrhage (case) and 35 mothers who did not experience postpartum hemorrhage and taken through simple random sampling technique. The statistic test using Chi Square showed that age of postpartum mother was p-value 0,039. It meant that there was a significant relationship between postpartum mother's age with postpartum hemorrhage cases (OR: 3.000). Meanwhile, the value for preeclampsia history was p-value: 0,025. It showed that there was a significant relationship between preeclampsia history on postpartum mother with postpartum hemorrhage (OR: 3.188). The conclusions is there is relation between age and preeclampsia history with postpartum hemorrhage cases in postpartum mother with postpartum hemorrhage cases at PKU Muhammadiyah Hospital Bantul in 2014-2016. Postpartum mother with risky age and preeclampsia history have 3 times higher to get postpartum hemorrhage. For the practitioners, they are expected to improve their skills to do early detections and can handle the various complication on pregnancy and labor.

Keywords: age, preeclampsia, postpartum hemorrhage cases

Abstrak: Perdarahan *postpartum* adalah perdarahan lebih dari 500 cc yang terjadi setelah bayi lahir yang merupakan penyebab utama kematian maternal. Tujuan dalam penelitian ini adalah diketahuinya hubungan usia dan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2014-2016. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control* dengan pendekatan waktu retrospektif. Berdasarkan uji statistik menggunakan *Chi Square* untuk usia ibu bersalin yaitu p-value 0,039 sehingga ada hubungan usia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin (OR= 3.000), untuk preeklampsia p-value 0,025 sehingga ada hubungan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin (OR= 3.188). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan usia dan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2014-2016. Ibu yang bersalin dengan usia berisiko atau riwayat preeklampsia mempunyai risiko 3 kali lebih besar mengalami perdarahan *postpartum*.

Kata kunci: usia, preeklampsia, perdarahan *postpartum*.

PENDAHULUAN

AKI Kabupaten Bantul pada tahun 2015 lebih baik dibandingkan pada tahun 2014 yang ditandai dengan turunnya angka kematian ibu dari 104/100.000 kelahiran hidup menjadi 87,5/100.000 kelahiran hidup. Angka ini masih jauh dari target Renstra Bantul yaitu menurunkan AKI menjadi 70/100.000 kelahiran hidup. Berdasarkan hasil Audit Maternal Perinatal, preeklampsia dan perdarahan menempati urutan pertama dan kedua sebagai penyebab AKI dari tahun 2013 hingga 2015 disusul TB paru dan emboli air ketuban (Dinkes Bantul, 2016).

Pada tahun 2013 penyebab kematian ibu adalah preeklampsia berat sebesar 14% (2 kasus), perdarahan sebesar 14% (2 kasus), penyakit jantung sebesar 14% (2 kasus), asma sebesar 14% (2 kasus), emboli air ketuban sebesar 14% (2 kasus), dan lainnya 29% (4 kasus) (Dinkes Bantul, 2105). Sedangkan pada tahun 2015, penyebab kematian ibu adalah preeklampsia berat sebanyak 36% (4 kasus), perdarahan sebesar 36% (4 kasus), TB Paru sebesar 18% (2 kasus), dan emboli air ketuban sebesar 9% (1 kasus) (Dinkes Bantul, 2016).

Kematian maternal pada ibu dengan usia <20 tahun 2-5 kali lebih tinggi daripada usia 20-29 tahun, dan kematian tersebut meningkat kembali setelah usia 35 tahun. Bagi ibu yang hamil di usia terlalu muda, gabungan faktor fisik dan mental yang belum matang akan meningkatkan risiko terjadinya persalinan yang sulit dengan komplikasi medis. Sedangkan ibu yang hamil di usia terlalu tua, pada

usia tersebut kondisi kesehatan mulai menurun, fungsi rahim menurun, kualitas sel telur berkurang, dan akan meningkatkan komplikasi medis pada kehamilan dan persalinan yang berhubungan dengan kelainan degeneratif, hipertensi, dan kencing manis (BKKBN, 2007).

Preeklampsia merupakan penyakit spesifik yang berakibat buruk bagi ibu dan bayi, yang terjadi pada 3-5% dari seluruh kehamilan. Preeklampsia ditandai dengan adanya hipertensi pada umur kehamilan >20 minggu disertai salah satu dari kondisi proteinuria (300 mg per hari), disfungsi organ ibu (termasuk insufisiensi ginjal, keterlibatan hati, neurologis atau komplikasi hematologi), atau uteroplasenta (Bokslag, van Weissenbruch, Mol, & de Groot, 2016).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 15 Februari 2017 menemukan bahwa di RS PKU Muhammadiyah Bantul pada tahun 2014 terdapat 243 persalinan normal, dengan 38 ibu bersalin usia berisiko (17%) 25 preeklampsia (10%) dan 17 kasus perdarahan (7%), pada tahun 2015 terdapat 255 persalinan normal, dengan 47 ibu bersalin usia berisiko (18,4%), 20 preeklampsia (8%), dan 18 kasus perdarahan (7%). Sedangkan pada tahun 2016 terdapat 256 persalinan normal, dengan 46 Ibu bersalin dengan usia berisiko (18%), 18 preeklampsia (7%), dan 16 perdarahan (6%). Berdasarkan studi pendahuluan tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan usia dan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada

ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah Bantul.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah studi korelasi, desain penelitian *case control* dan pendekatan waktu retrospektif. Populasi kelompok kasus adalah 51 ibu, yang memenuhi kriteria inklusi adalah 35 ibu yang ditentukan menggunakan *total sampling*. Populasi kelompok kontrol adalah 703 ibu, yang memenuhi kriteria sebagai

sampel adalah 564 ibu, kemudian pemilihan sampel dilakukan dengan tehnik *simple random sampling* sehingga ditemukan sampel 35 ibu, sehingga sampel kelompok kasus dan kontrol adalah 1:1. *Skala* data yang digunakan pada variabel bebas dan terikat adalah nominal sehingga dilakukan analisis data menggunakan *chi square* dilanjutkan dengan menghitung *Odds Ratio* (OR) dan *Confidence Interval* (CI).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Usia

Usia	Kasus		Kontrol		Total
	F	%	F	%	
Berisiko					
<20 tahun	13	37	10	28,5	23
>35 tahun	15	43	10	28,5	25
Tidak berisiko	7	20	15	43	22
Total	35	100	35	100	70

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari seluruh sampel kelompok kasus dan kontrol yang berjumlah 70 sampel terdapat 48 ibu bersalin dengan usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) dan 22 ibu bersalin dengan usia tidak berisiko (20-35 tahun). Pada 35 sampel kelompok kasus terdapat 28 (80%) ibu usia berisiko (13 ibu usia

<20 tahun dan 15 ibu usia >35 tahun) dan 7 (20%) ibu usia tidak berisiko (20-35 tahun). Pada 35 sampel kelompok kontrol terdapat 20 (57,1%) ibu usia berisiko (10 ibu usia <20 tahun dan 10 ibu usia >35 tahun) dan 15 (42,9%) ibu usia tidak berisiko (20-35 tahun).

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Riwayat Preeklampsia

Riwayat Preeklampsia	Kasus		Kontrol		Total
	F	%	F	%	
R. Preeklampsia	27	77,1	18	51,4	45
Tidak preeklampsia	8	22,9	17	48,6	25
Total	35	100	35	100	70

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari seluruh sampel kelompok kasus dan kontrol terdapat 45 ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia dan 22 ibu bersalin yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia yang terbagi dalam kelompok kasus dan kontrol. Pada kelompok kasus terdapat 27

(77,1%) ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia dan 8 (22,9%) ibu bersalin yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 18 (51,4%) ibu dengan riwayat preeklampsia dan 17 (48,6%) ibu bersalin yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia.

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Perdarahan *Postpartum*

Perdarahan	Frekuensi	%
Perdarahan (kasus)	35	50
Tidak perdarahan (kontrol)	35	50
Total	70	100

Berdasarkan table 4.3 menunjukkan bahwa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 70 responden yang terbagi atas

kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:1 yaitu masing-masing berjumlah 35 responden.

Tabel 4. 4 *Cross Tabulating* Usia dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum*

Usia	Perdarahan				P-value	OR	CI 95%
	Ya		Tidak				
	F	%	F	%			
Berisiko	28	58,3	20	41,6	0,039	3.000	1,034-8,702
Tidak berisiko	7	31,8	15	68,1			
Total	35	100	35	100			

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa dari 70 sampel kelompok kasus dan kelompok kontrol, ada 48 ibu bersalin dengan usia berisiko yang terdiri dari 28 (58,3%) ibu bersalin usia berisiko yang mengalami

perdarahan, dan 20 ibu bersalin usia berisiko yang tidak mengalami perdarahan. Kemudian jumlah ibu bersalin dengan usia tidak berisiko ada 22 ibu yang terdiri dari 7 (31,8%) ibu bersalin yang mengalami perdarahan

dan 15 (68,1%) ibu bersalin yang tidak mengalami perdarahan. Hasil analisis data menggunakan *Chi Square* hasilnya p-value 0,039 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada hubungan usia dengan kejadian perdarahan *postpartum* di RS PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2014-2016.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko usia ibu bersalin

dengan kejadian perdarahan *postpartum* dengan mencari *Odds Ratio* (OR) didapatkan nilai OR= 3.000 sehingga ibu bersalin dengan usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) berisiko 3 kali lipat mengalami perdarahan *postpartum* dengan CI 1,034 - 8,702, sehingga usia berisiko merupakan faktor risiko terjadinya perdarahan *postpartum*.

Tabel 4. 5 *Cross Tabulating* Riwayat Preeklampsia dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum*

Riwayat Preeklampsia	Perdarahan				p-value	OR	CI 95%
	Ya		Tidak				
	F	%	F	%			
Preeklampsia	27	60	18	40	0,025	3.188	1,037-8,932
Tidak preeklampsia	8	32	17	68			
Total	35	100	35	100			

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa dari 70 sampel kelompok kasus dan kelompok kontrol, ada 45 ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia yang terdiri dari 27 (60%) ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia yang mengalami perdarahan, dan 25 (40%) ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia yang tidak mengalami perdarahan. Kemudian jumlah ibu bersalin yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia ada 25 ibu yang terdiri dari 8 (32%) ibu bersalin yang mengalami perdarahan dan 17 (68%) ibu bersalin yang tidak mengalami perdarahan. Hasil analisis data menggunakan *Chi Square* hasilnya p-

value 0,025 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada hubungan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* di RS PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2014-2016.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko usia ibu bersalin dengan kejadian perdarahan *postpartum* dengan mencari *Odds Ratio* (OR) didapatkan nilai OR= 3.188 sehingga ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia berisiko 3 kali lipat mengalami perdarahan *postpartum* dengan CI 1,037 - 8,932 sehingga riwayat preeklampsia merupakan faktor risiko terjadinya perdarahan *postpartum*.

PEMBAHASAN

Perdarahan *postpartum* menempati urutan pertama sebagai penyebab kematian ibu di Kabupaten Bantul dari tahun 2013-2015. Kejadian perdarahan *postpartum* di RS PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2014-2016 adalah sebanyak 51 (7%) kasus dari 754 persalinan pervaginam. Perdarahan *postpartum* adalah kehilangan darah > 500 ml pada persalinan pervaginam (Saifuddin dkk, 2010) atau > 1.000 ml pada persalinan perabdominal (Nugroho, 2012).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian perdarahan *postpartum* adalah partus lama, paritas, peregangan uterus yang berlebihan, oksitosin drip, anemia, dan persalinan dengan tindakan. Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primi gravida dan lebih dari 18 jam pada multi gravida. Partus lama dapat menyebabkan terjadinya inersia uteri karena kelelahan pada otot-otot uterus sehingga Rahim berkontraksi lemah setelah bayi lahir (Satriyandari & Hariyati, 2017).

Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut perdarahan *posrpartum*. Paritas 1 dan paritas tinggi (lebih dari 3) mempunyai angka kejadian perdarahan *postpartum* lebih tinggi. Pada paritas 1, ketidaksiapan ibu dalam menghadapi persalinan yang pertama merupakan faktor penyebab ketidakmampuan ibu hamil dalam menangani komplikasi yang terjadi selama kehamilan, persalinan dan nifas. Sedangkan pada paritas tinggi (lebih dari 3), fungsi reproduksi mengalami penurunan sehingga

kemungkinan terjadi perdarahan *postpartum* menjadi lebih besar (Satriyandari & Hariyati, 2017).

Penanganan pada kasus perdarahan *postpartum* adalah KBI yang dilakukan selama 5 menit, jika uterus berkontraksi maka KBI ditambah 2 menit. Namun jika dalam waktu 5 menit uterus tidak berkontraksi, maka dilanjutkan Kompresi Bimanual Eksterna (KBE) dan memberikan injeksi ergometrin 0,2 mg secara IM atau misoprostol 600-1.000 mcg per-rektal, dilanjutkan pemasangan oksigen dengan kanula nasal dan pemasangan infus drip oksitosin 20 IU yang diberikan dalam waktu 10 menit. Memberikan transfusi darah bila perlu dan dilakukan uji beku darah untuk memastikan pembekuan darah.

Penanganan perdarahan *postpartum* harus dilakukan dengan baik antara petugas kesehatan (dokter, bidan, perawat) karena membutuhkan penatalaksanaan yang optimal. Setelah dilakukan tindakan, bidan atau perawat harus memantau keadaan pasien karena kejadian tersebut bisa terulang kembali. Pertolongan persalinan yang tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan juga dapat memicu terjadinya masalah kesehatan ibu dan janin, terutama asuhan kala II dan manajemen aktif kala III persalinan. Maka hal yang perlu dilakukan adalah pencegahan secara umum yaitu melakukan asuhan persalinan sesuai standar.

Perdarahan *postpartum* tidak hanya terjadi pada ibu dengan usia berisiko dan ibu yang mempunyai riwayat preeklampsia. Oleh sebab itu,

selain penatalaksanaan yang lebih ditingkatkan untuk menangani hal tersebut, asuhan yang diberikan selama kehamilan juga penting untuk ditingkatkan sehingga menghindarkan ibu hamil dari faktor-faktor perdarahan *postpartum*. Seorang ibu hamil perlu melakukan ANC yang berkualitas yaitu minimal 4 kali kunjungan selama hamil yang dibagi menjadi 1 kali pada trimester I dan II, dan 2 kali pada trimester III (Kepmenkes RI, 2011). Sedangkan standar minimal kunjungan ANC untuk wilayah DIY yaitu 8 kali kunjungan yang dibagi masing-masing 3 kali pada trimester I, 2 kali pada trimester II, serta 3 kali pada trimester III (Dinkes Bantul, 2016).

Hasil analisis bivariat pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa perdarahan *postpartum* lebih banyak terjadi pada ibu bersalin dengan usia berisiko (<20 atau >35 tahun) yaitu sebanyak 28 (58,3%) dari kelompok kasus yang terdiri dari 13 ibu usia < 20 tahun dan 15 ibu usia > 35 tahun.

Usia di bawah 20 tahun fungsi reproduksi seorang wanita belum berkembang dengan sempurna sehingga belum siap untuk hamil dan melahirkan, sedangkan pada usia di atas 35 tahun terjadi penurunan yang progresif dari endometrium yang mempengaruhi kekuatan kontraksi pada saat persalinan (Sulistiyani, 2010).

Perdarahan *postpartum* tidak hanya terjadi pada ibu bersalin dengan usia berisiko, faktanya 7 (31,8%) ibu bersalin dengan usia tidak berisiko (20-35 tahun) juga mengalami perdarahan *postpartum*. Sehingga tidak menutup kemungkinan ibu

dengan usia tidak berisiko juga dapat mengalami perdarahan *postpartum*. Salah satu faktor predisposisi untuk terjadinya perdarahan *postpartum* adalah usia yang terlalu muda atau terlalu tua (Mochtar, 2007).

Hasil uji hubungan diketahui adanya hubungan usia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2015-2016 dengan OR= 3,000 (CI= 1,034 - 8,702) sehingga ibu bersalin dengan usia berisiko mempunyai risiko 3 kali lebih besar mengalami perdarahan *postpartum* dibandingkan dengan ibu bersalin pada usia antara 20-35 tahun.

Menurut BKKBN (2009), jika seseorang ingin memiliki kesehatan reproduksi yang prima seyogyanya harus menghindari 4T (4 terlalu) yaitu terlalu muda hamil di usia <20 tahun, terlalu tua hamil di usia >35 tahun, terlambat mengambil keputusan, dan terlambat mencapai tempat rujukan. Penelitian ini membahas tentang usia ibu yang berisiko yaitu terlalu muda (<20 tahun) dan terlalu tua (>35 tahun).

Risiko yang dapat terjadi jika hamil pada rentang usia berisiko, antara lain terjadinya abortus, preeklampsia (tekanan darah tinggi, protein urin positif, oedema, nyeri ulu hati), eklampsia yang merupakan komplikasi dari preeklampsia, timbulnya masalah dalam proses persalinan karena system reproduksi belum sempurna, kelahiran prematur, BBLR, dan kanker serviks (Wiknjosastro, 2010).

Hasil penelitian ini tidak berbeda dengan penelitian Dina, dkk (2013) tentang faktor determinan

kejadian perdarahan *postpartum* di RSUD Majene yang menunjukkan bahwa ibu hamil usia <20 tahun atau >35 tahun memiliki risiko 3,1 kali lebih besar mengalami perdarahan *postpartum* daripada ibu usia 20-35 tahun (95%, CI: 1,6-22,6).

Preeklampsia merupakan sindrom yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan protein urin yang muncul di trimester II. Preeklampsia dapat terjadi pada masa antenatal, intranatal, dan postnatal. Ibu yang mengalami hipertensi akibat kehamilan sekitar 10%, 4% diantaranya mengalami preeklampsia, 5% mengalami hipertensi, dan 2% mengalami hipertensi kronik (Robson & Waugh, 2012).

Analisis bivariat dalam tabel 4.5 menunjukkan bahwa kejadian perdarahan *postpartum* lebih banyak terjadi pada ibu dengan riwayat preeklampsia, yaitu dari 70 sampel kelompok kasus dan kelompok kontrol, ada 45 ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia yang terdiri dari 27 (60%) ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia yang mengalami perdarahan, dan 18 (40%) ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia yang tidak mengalami perdarahan. Juga dapat diketahui bahwa ibu bersalin yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia ada 25 ibu yang terdiri dari 8 (32%) ibu bersalin yang mengalami perdarahan dan 17 (68%) ibu bersalin yang tidak mengalami perdarahan.

Hasil uji hubungan ditemukan bahwa ada hubungan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah

Bantul Tahun 2014-2016 dengan OR= 3.188 (CI 1,037 - 8,932) sehingga ibu bersalin dengan riwayat preeklampsia berisiko 3 kali lipat mengalami perdarahan *postpartum* dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia.

Hasil penelitian tidak berbeda dengan Schmidt, Hukkelhoven, Roosmalen, & Bloemenkamp (2013) yang menyebutkan bahwa keseluruhan wanita dengan riwayat preeklampsia (7,4%) mengalami perdarahan *postpartum*, dibandingkan dengan (4,2%) wanita yang tidak mempunyai riwayat preeklampsia.

Ibu dengan riwayat preeklampsia mengalami perubahan pada organ-organ penting di dalam tubuh, salah satunya adalah disfungsi sel endotel. Kerusakan sel endotel oleh peroksida lemak yang bersifat toksik yang beredar ke seluruh tubuh dapat merusak sel endotel, bergitu pula sel endotel pada uterus, sehingga perlu diwaspadai adanya perdarahan pada pasca persalinan sebagai akibat dari kegagalan myometrium untuk berkontraksi (Saifuddin, 2010).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang hubungan usia dan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2014-2016, maka disimpulkan bahwa ada hubungan usia dan riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2014-2016 dengan p-value untuk usia yaitu

0,039, nilai OR=3.000 (CI: 1,034 - 8,702), dan p-value untuk riwayat preeklampsia yaitu 0,025, nilai OR=3.188 (CI: 1,037 - 8,932).

SARAN

Diharapkan bagi bidan di RS PKU Muhammadiyah Bantul dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan informasi sehingga dapat diterapkan dalam melakukan deteksi dini dan penanganannya, serta dapat

memberikan asuhan yang tepat dan cepat dalam mengatasi komplikasi khususnya perdarahan *postpartum*.

Bagi peneliti selanjutnya disarankan perlu mengombinasikan alat dan metode pengumpulan data berupa pendokumentasian dan wawancara dengan pasien atau metode observasional sehingga variabel pengganggu dapat dikendalikan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- BKKBN. (2009). *Ingin Memiliki Kesehatan Reproduksi Prima? Hindari Kehamilan "4 Terlalu"*. Jakarta: Direktorat Kelangsungan Hidup Ibu, Bayi, dan Anak BKKBN
- Bokslag, A., van Weissenbruch, M., Mol, B. W., & de Groot, C. J. M. (2016). Preeclampsia; short and long-term consequences for mother and neonate. *Early Human Development*, 102, 47–50. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.09.007>
- Dina. Darmin, Seweng. Arifin, Nyorong. Mappedy. (2013). *Faktor Determinan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Majene Kabupaten Majene*. Jurnal Kebidanan 1 (2).
- Mochtar. (2007). *Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologis, Obstetri Patologis*. Jakarta: EGC
- Nugroho. Taufan. (2012). *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Robson, E.S. dan Waugh J., (2012). *Patologi dalam Kehamilan : Manajemen dan Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Saifuddin, A. B., Winkjosastro, G. H., Affandi. Biran., Waspodo. (2010). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Satriyandari. Yekti & Hariyati, N. R. (2017). *Journal of Health Studies*. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian perdarahan *postpartum*. Vol. 1, No. 1, Maret 2017: 49-64
- Sulistiyani CN. (2010). Hubungan antara Paritas dan Usia Ibu dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RS Panti Wilasa Dr. Cipto Yakkum Cabang Semarang. JIKK. Volume I No. 2