

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN PERDARAHAN *POSTPARTUM***

**Yekti Satriyandari, Nena Rizki Hariyati**

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email:yekti\_1988@yahoo.co.id

**Abstract:** This study was observational analytical study with case control method and retrospective approach. The samples were 80 mothers with 40 case samples and 40 control. The bivariate analysis technique used Chi-Square and the multivariate analysis used multiple logistic regression. The results of the bivariate analysis showed that there were three variables that have correlation with postpartum bleeding namely parity (p-value = 0.042, OR = 0.351), oxytocin drip (p-value = 0.002, OR = 8.222) and anemia (p-value = 0.016, OR = 4.846). The midwives are expected to be cautious in providing delivery care to the mothers who have risk factors for postpartum bleeding.

**Keywords:** partum, risk factors bleeding , postpartum bleeding

**Abstrak:** Penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian perdarahan *postpartum*. Jenis penelitian *Observasional Analitik* metode *case control* dengan pendekatan retrospektif. Sampel 80 dengan 40 sampel kasus dan 40 sampel kontrol. Analisis bivariate *Chi-Square*, dan analisis multivariat Regresi logistik berganda. Hasil analisis bivariat terdapat tiga variabel yang memiliki hubungan dengan perdarahan *postpartum* yaitu paritas (*p-value*=0,042, OR=0,351), oksitosin drip (*p-value* =0,002, OR=8,222) dan anemia (*p-value* =0,016, OR=4,846). Bidan diharapkan berhati-hati dalam memberikan asuhan persalinan ibu bersalin yang memiliki faktor risiko perdarahan *postpartum*.

**Kata kunci:** persalinan, faktor risiko perdarahan, perdarahan *post partum*

## PENDAHULUAN

Kematian ibu adalah kematian seorang wanita terjadi saat hamil, bersalin atau 42 hari setelah persalinan dengan penyebab yang berhubungan langsung atau tidak langsung terhadap persalinan. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan 800 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi kehamilan dan proses kelahiran. Sekitar 99% dari seluruh kematian ibu terjadi di Negara berkembang. Sekitar 80% kematian maternal merupakan akibat meningkatnya komplikasi selama kehamilan, persalinan dan setelah persalinan (WHO, 2014).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menilai angka kematian ibu melahirkan di Indonesia relatif tinggi. Berdasarkan hasil Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan bahwa secara nasional Angka Kematian Ibu pada tahun 2012 di Indonesia adalah 359/100.000 kelahiran hidup. Rata-rata kematian ini jauh melonjak dibanding hasil SDKI 2007 yang mencapai 228/100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2013).

Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014 empat penyebab kematian ibu terbesar yaitu perdarahan 30,3%, hipertensi dalam kehamilan (HDK) 27,1%, infeksi 7,3%, dan lain-lain yaitu penyebab kematian ibu tidak langsung seperti kondisi penyakit kanker, ginjal, jantung atau penyakit lain yang diderita ibu sebesar 35,3% (Kemenkes RI, 2014).

Menurut data Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) kematian ibu di Yogyakarta pada tahun 2014 adalah 40 kasus. Kasus kematian ibu tertinggi masih terjadi di Bantul yaitu 14 kasus dan selanjutnya adalah

Sleman dengan 12 kasus. Sedangkan kasus kematian ibu yang paling kecil selama 2014 ada di Kota yaitu 2 kasus. Adapun penyebab terbanyak yang menyebabkan kematian ibu adalah perdarahan, kemudian penyebab kedua terbanyak adalah eklampsia. Penyebab lain yang juga turut menyumbang kasus kematian ibu adalah infeksi, jantung, dan syok (Dinas Kesehatan DIY 2015).

Perdarahan *postpartum* adalah perdarahan lebih dari 500 cc yang terjadi setelah bayi lahir pervaginam atau lebih dari 1000 cc setelah persalinan abdominal dalam 24 jam dan sebelum 6 minggu setelah persalinan. Berdasarkan waktu terjadinya perdarahan *postpartum* dapat dibagi menjadi perdarahan primer dan perdarahan sekunder. Perdarahan primer adalah perdarahan yang terjadi dalam 24 jam pertama dan biasanya disebabkan oleh atonia uteri, robekan jalan lahir, sisa sebagian plasenta dan gangguan pembekuan darah. Perdarahan sekunder adalah perdarahan yang terjadi setelah 24 jam persalinan. Penyebab utama perdarahan *post partum* sekunder biasanya disebabkan sisa plasenta.

Adapun 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 dan lebih dari 18 jam pada multi. Partus lama dapat menyebabkan terjadinya inersia uteri karena kelelahan pada otot - otot uterus sehingga rahim berkontraksi lemah setelah bayi lahir.

Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut

perdarahan *postpartum*. Paritas 1 dan paritas tinggi (lebih dari 3) mempunyai angka kejadian perdarahan *postpartum* lebih tinggi. Pada paritas yang rendah (paritas satu), 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.

Peregangan uterus yang berlebihan antara lain kehamilan ganda, polihidramnion, dan makrosomia. Peregangan uterus yang berlebihan karena sebab-sebab tersebut akan mengakibatkan uterus tidak mampu berkontraksi segera setelah plasenta lahir sehingga sering menyebabkan perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin. Pada kondisi ini miometrium renggang dengan hebat sehingga kontraksi setelah kelahiran bayi menjadi tidak.

Stimulasi dengan oksitosin drip dapat merangsang timbulnya kontraksi uterus yang belum berkontraksi dan meningkatkan kekuatan serta frekuensi kontraksi pada uterus yang sudah berkontraksi. Stimulasi oksitosin drip dengan tujuan akselerasi pada dosis rendah dapat meningkatkan kekuatan serta frekuensi kontraksi, tetapi pada pemberian dengan dosis tinggi dapat menyebabkan tetania uteri terjadi trauma jalan lahir ibu yang luas dan menimbulkan perdarahan serta inversio uteri. Sedangkan stimulasi oksitosin drip dengan tujuan induksi oksitosin drip menyebabkan terjadinya stimulasi berlebihan kepada uterus sehingga mengalami overdistensi (peregangan

uterus secara berlebihan) dan menyebabkan terjadinya hipotonia setelah persalinan.

Wanita yang mengalami anemia dalam persalinan dengan kadar hemoglobin <11gr/dl akan dengan cepat terganggu kondisinya bila terjadi kehilangan darah meskipun hanya sedikit. Anemia dihubungkan dengan kelemahan yang dapat dianggap sebagai penyebab langsung perdarahan *postpartum*. Persalinan tindakan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya perdarahan *postpartum*. Persalinan dengan tindakan diantaranya adalah persalinan tindakan pervaginam yaitu dengan *vakum*, *forsep*, ataupun *episiotomi*, sedangkan tindakan persalinan per *abdominal* adalah SC. Tindakan pada persalinan baik vaginam maupun abdominal dapat menyebabkan trauma baik pada ibu maupun pada bayi.

Perdarahan *postpartum* yang tidak ditangani dapat mengakibatkan syok dan menurunnya kesadaran akibat banyaknya darah yang keluar. Hal ini menyebabkan gangguan sirkulasi darah ke seluruh tubuh dan dapat menyebabkan hipovolemia berat. Bila hal ini terus terjadi maka akan menyebabkan ibu tidak terselamatkan (Cunningham, 2010).

Dalam surat Luqman ayat 14 :

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ  
وَفِصَالَهُ فِي ظَهْمٍ أَنِ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ  
الْمَصِيرُ

Artinya: “Dan kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu-bapaknya, ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun.

Bersyukurlah kepada-ku dan kepada dua orang ibu-bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu” dijelaskan bahwa Allah memerintahkan untuk berbakti kepada orang tua, terutama pada ibu yang telah mengandung dan menyusui kita. Perjuangan ibu sangat berat mulai dari hamil dalam keadaan yang lemah dan saat persalinan berjuang mempertaruhkan nyawanya untuk melahirkan bayinya (Al-Qur’an Surah Luqman: 14).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 1464/Menkes/Per/X/2010 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan, salah satu kewenangan yang dimiliki bidan adalah kewenangan normal yaitu pelayanan kesehatan ibu. Salah satu bentuk pelayanan kesehatan ibu adalah penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan perujukan. Penanganan kegawatdaruratan tersebut salah satunya adalah penanganan awal terhadap kasus perdarahan *postpartum* (Kemenkes RI, 2011).

Berbagai upaya telah dilakukan untuk menurunkan kematian ibu, antara lain melalui penempatan bidan di desa, pemberdayaan keluarga dan masyarakat dengan menggunakan Buku Kesehatan Ibu dan Anak (Buku KIA), Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) serta penyediaan fasilitas kesehatan. Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar (PONED) di Puskesmas perawatan dan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) di rumah sakit. Upaya lain yang dilakukan pemerintah adalah program Jampersal (Jaminan Persalinan) yang diselenggarakan sejak 2011. Program yang memiliki visi “Ibu Selamat, Bayi Lahir Sehat” ini diharapkan

memberikan pengaruh besar dalam upaya percepatan penurunan angka kematian ibu dan bayi baru lahir (Kemenkes RI, 2012).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul diperoleh data bahwa pada tahun 2015 jumlah seluruh persalinan adalah 2.178 persalinan dengan jumlah persalinan normal sebanyak 455 persalinan, persalinan dengan komplikasi sebanyak 1.723 persalinan yang di dalamnya termasuk persalinan dengan *Seccio Caesaria* sebanyak 744 persalinan dan terdapat kasus perdarahan *postpartum* 40 kasus dari seluruh jumlah ibu bersalin.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Observasional Analitik* metode *case control* dengan pendekatan retrospektif, artinya penelitian yang berusaha melihat ke belakang (*backward looking*), pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang akan terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang tentang penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi efek tersebut dan membandingkan antara kelompok kasus dan kontrol (Notoadmodjo, 2012).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah partus lama, paritas, regangan uterus yang berlebihan, oksitosin drip, anemia, dan persalinan dengan tindakan. Variabel dependen dalam penelitian adalah perdarahan *postpartum*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua berkas rekam medis ibu bersalin di RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul tahun 2015 yaitu sebanyak 2.178. Dari populasi tersebut dicari

kelompok kasus (berkas rekam medis ibu bersalin dengan perdarahan *postpartum*) yaitu sebanyak 40 dan dipasangkan dengan kelompok kontrol (berkas rekam medis ibu bersalin yang tidak mengalami perdarahan *postpartum*) yaitu sebanyak 2.138.

Cara Pengambilan Sampel untuk kelompok kasus cara pengambilan sampel adalah dengan mengambil total sampel sebanyak 40 berkas rekam medis ibu bersalin dengan perdarahan *postpartum*. Untuk kelompok kontrol dari populasi 2.178 berkas rekam medis ibu bersalin dikurangi 40 kasus ibu bersalin dengan perdarahan *postpartum*, sehingga populasi menjadi 2.138 dan besar sampel yang diinginkan untuk kontrolnya sebanyak 40 sampel. Dalam penelitian ini hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dianalisis menggunakan uji *Chi-Square Test* karena kedua variabel merupakan jenis variabel kategorik dengan skala

nominal, dan dianalisis dengan alat bantu program komputer (Notoatmodjo,2012). Hasil perhitungan bila *p value* lebih kecil dari nilai signifikan  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak, dan bila *p value* lebih besar dari nilai signifikan  $> \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima.

Penelitian ini menggunakan rancangan kasus kontrol dengan *unmatching* untuk menentukan *Ratio Odds*, yaitu menentukan seberapa besar peran faktor risiko yang diteliti terhadap terjadinya efek (Sastroasmoro, 2011). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian perdarahan *postpartum* disajikan dalam ukuran hubungan (*measure of association*) yang disebut *Rasio Odds* (OR). Pada penelitian ini jenis analisis multivariat yang digunakan adalah analisis regresi logistic karena baik variable dependen maupun independennya skala datanya adalah nominal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	N	%	N	%
Umur						
Umur <20 tahun	0	0	7	100	7	100
Umur 20-35 tahun	30	49,2	31	50,8	61	100
Umur >35 tahun	10	83,3	2	12	12	100
Paritas						
Primipara	8	26,7	22	73,3	30	100
Multipara	31	63,3	18	36,7	49	100
Grande Multipara	1	100	0	0	1	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 7 ibu yang bersalin dengan umur <20 tahun seluruhnya tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 7 responden (100 %), sedangkan dari

61 ibu yang bersalin dengan umur 20-35 tahun sebagian besar tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 31 responden (50,8%), dan dari 12 ibu yang bersalin dengan umur >35 tahun sebagian besar

mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 10 responden (83,3%).

Dari 30 ibu yang bersalin dengan paritas primipara sebagian besar tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 22 responden (73,3 %), sedangkan dari 49 ibu yang bersalin dengan paritas

multipara sebagian besar mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 31 responden (63,3%), dan 1 responden (100%) yang bersalin dengan paritas grande multipara mengalami perdarahan *postpartum*.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian Perdarahan *Postpartum* Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

No	Perdarahan <i>Postpartum</i>	Frekuensi	Presentase (%)
1	Perdarahan <i>Postpartum</i>	40	50%
2	Tidak perdarahan <i>Postpartum</i>	40	50%
	Jumlah	80	100%

Berdasarkan Tabel diatas dari 80 responden yang menjadi subyek penelitian jumlah sampel kasus yaitu ibu bersalin yang mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 40 responden (50%), kemudian diambil

sampel untuk kontrol yaitu ibu yang bersalin tidak dengan perdarahan *postpartum* dengan jumlah yang sama yaitu 40 responden (50%).

**Tabel 3. Distribusi Silang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan *Postpartum* Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

Faktor-faktor	Kasus		Kontrol		Total		OR	P
	n	%	N	%	N	%		
Partus Lama	2	50	2	50	4	100	1,000	1,000
Tidak partus lama	38	50	38	50	76	100		
Paritas Berisiko (1 atau >3)	12	35,3	22	64,7	34	100	0,351	0,042
Paritas tidak berisiko (2-3)	28	60,9	18	39,1	46	100		
Peregangan uterus berlebihan	2	40	3	60	5	100	0,649	1,000
Tidak peregangan uterus berlebihan	38	50,7	37	49,3	75	100		
Oksitosin drip	16	84,2	3	15,8	19	100	8,222	0,002
Tidak oksitosin drip	24	39,3	37	60,7	61	100		
Anemia	14	77,8	4	22,2	18	100	4,846	0,016
Tidak anemia	26	41,9	36	58,1	62	100		
Persalinan dengan tindakan	5	33,3	10	66,7	15	100	0,429	0,252

---

Persalinan tindakan	tanpa	35	53,8	30	46,2	65	100
------------------------	-------	----	------	----	------	----	-----

---

**Hubungan Partus Lama dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015.**

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 4 ibu bersalin dengan partus lama yang mengalami perdarahan *postpartum* adalah sebanyak 2 kasus (50%) sebanding dengan jumlah yang tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 2 kasus (50%), sedangkan dari 76 ibu bersalin tidak dengan partus lama yang mengalami perdarahan *postpartum* sebanyak 38 kasus (50%) sebanding dengan yang tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 38 kasus (95%). Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang bersalin di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015 bersalin dalam kurun waktu normal.

Hasil Uji *Chi-Square Test* yang menunjukkan bahwa nilai *p value* = 1,000 > dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat dinyatakan tidak terdapat hubungan antara partus lama dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Hasil analisis nilai *Odds Ratio* (OR) = 1,000 sehingga dapat dinyatakan bahwa partus lama tidak memiliki risiko terhadap perdarahan *postpartum*.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Ekane et al (2015) dan penelitian oleh Dina, Seweng, dan Nyorong (2013). Penelitian oleh Ekane dkk (2015) menyatakan bahwa salah satu faktor risiko utama perdarahan *postpartum* adalah partus lama dengan *p value* 0,003 dan nilai OR (OR = 1,1; 95% C.I

= 1,01-6,61). Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang mengalami partus lama mempunya peluang 1,1 kali untuk perdarahan *postpartum* dibanding dengan ibu yang tidak mengalami partus lama.

Penelitian oleh Dina, Seweng, dan Nyorong (2013) menyatakan bahwa partus lama merupakan faktor resiko perdarahan *postpartum*, dimana besar resikonya adalah 3,5 yang artinya ibu yang mengalami partus lama mempunyai resiko 3,5 kali lebih besar untuk mengalami perdarahan *post partum* dibandingkan ibu yang tidak mengalami partus lama.

Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primi dan lebih dari 18 jam pada multi. Partus lama baik fase aktif memanjang maupun kala II memanjang menimbulkan efek terhadap ibu maupun janin. Terdapat kenaikan terhadap insidensi atonia uteri, laserasi, perdarahan, infeksi, kelelahan ibu dan syok. Partus lama dapat menyebabkan terjadinya inersia uteri karena kelelahan pada otot - otot uterus sehingga rahim berkontraksi lemah setelah bayi lahir dan dapat menyebabkan terjadinya perdarahan *postpartum* (Varney, 2007).

Dalam penelitian ini tidak adanya hubungan antara partus lama dengan perdarahan *postpartum* disebabkan karena dari total 80 responden hanya sebagian kecil responden yang mengalami partus lama yaitu sebanyak 4 responden, dan 76 responden bersalin dalam kurun waktu normal. Perbedaan yang sangat signifikan antara jumlah resoponden yang mengalami partus lama dan yang tidak partus lama

menyebabkan hanya sedikit partus lama yang mengalami perdarahan yaitu hanya 2 kasus dari 40 kasus perdarahan.

### **Hubungan Paritas dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015.**

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 34 ibu yang bersalin dengan paritas berisiko (latau >3) sebanyak 12 (35,3%) mengalami perdarahan *postpartum*, dan yang tidak mengalami perdarahan *postpartum* sebanyak 22 kasus (64,7%), sedangkan dari 46 ibu yang bersalin dengan paritas tidak berisiko (2-3) mengalami perdarahan *postpartum* sebanyak 28 kasus (60,9%) dan yang tidak mengalami perdarahan sebanyak 18 kasus (39,1%).

Hasil Uji *Chi-Square Test* menunjukkan bahwa nilai *p value* = 0,042 < dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Hasil penelitian ini didukung oleh teori Manuaba (2009) yang mengatakan bahwa paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut perdarahan *postpartum*. Paritas 1 dan paritas tinggi (lebih dari 3) mempunyai angka kejadian perdarahan *postpartum* lebih tinggi. Pada paritas yang rendah (paritas satu), 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 pascapersalinan menjadi lebih besar.

Cunningham (2010) mengatakan bahwa paritas tinggi merupakan salah satu faktor risiko untuk terjadinya perdarahan *postpartum*. Paritas lebih dari 4 mempunyai risiko lebih besar untuk terjadinya perdarahan *postpartum* karena otot uterus lebih sering meregang sehingga dindingnya menipis dan kontraksinya menjadi lebih lemah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Sari (2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan perdarahan *postpartum* (*p-value* 0,027 dan OR = 3,040) yang artinya Ibu dengan paritas berisiko (1 dan >3) memiliki resiko 3 kali lebih besar terjadinya perdarahan *postpartum* dibandingkan ibu dengan paritas tidak berisiko (2 dan 3).

Berbeda dengan Friyandini, Lestari, dan Utama (2015) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara perdarahan *postpartum* primer dan sekunder dengan paritas dengan nilai  $p=0,953$  yaitu  $p>\alpha$  ( $\alpha=0.05$ ). Dalam penelitian ini terdapat hubungan antara paritas dengan perdarahan *postpartum* akan tetapi hasil OR=0,351, OR < 1 menunjukkan bahwa paritas bukan merupakan faktor penyebab perdarahan *postpartum*, hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu paritas bukan merupakan faktor langsung yang menyebabkan perdarahan *postpartum*, selain itu sebagian besar responden pada penelitian ini berada pada paritas tidak berisiko (2-3) dengan angka 57,5%.

### **Hubungan Peregangan Uterus Berlebihan dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dapat diketahui bahwa dari 5 ibu yang bersalin dengan peregangan uterus berlebihan sebagian besar ibu tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 3 kasus (60%), sedangkan dari 75 ibu bersalin yang tidak dengan peregangan uterus berlebihan sebagian besar mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 38 kasus (50,7%).

Hasil Uji *Chi-Square Test* menunjukkan bahwa nilai *p value*=1,000 > dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara peregangan uterus berlebihan dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Hasil analisis nilai *Odds Ratio* (OR) = 0,649, OR < 1 sehingga dapat dinyatakan bahwa peregangan uterus berlebihan bukan merupakan faktor penyebab perdarahan *postpartum*.

Penyebab peregangan uterus yang berlebihan antara lain kehamilan ganda, polihidramnion, makrosomia janin (janin besar). Peregangan uterus yang berlebihan karena sebab-sebab tersebut akan mengakibatkan uterus tidak mampu berkontraksi segera setelah plasenta lahir sehingga sering menyebabkan perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin. Pada kondisi ini miometrium renggang dengan hebat sehingga kontraksi setelah kelahiran bayi menjadi tidak efisien (Varney, 2007).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Nurul (2011) dengan judul hubungan antara

paritas, jarak persalinan, dan jumlah janin dalam kehamilan dengan hasil bahwa ada hubungan antara jumlah janin dalam kehamilan dengan perdarahan *postpartum* (*pvalue*=0,001). Berbeda dengan penelitian oleh Ekane dkk (2015) dengan judul *Prevalence and Risk Factors of Primary Postpartum Hemorrhage after Vaginal Deliveries in the Bonassama District Hospital, Cameroon* yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara peregangan uterus berlebihan dengan perdarahan *postpartum* dengan *p value*=0,13.

Dalam penelitian ini tidak adanya hubungan antara peregangan uterus berlebihan dengan perdarahan *postpartum* disebabkan karena dari total 80 responden hanya sebagian kecil responden yang mengalami peregangan uterus berlebihan yaitu sebanyak 5 responden, dan 75 responden bersalin dengan peregangan uterus normal. Perbedaan yang sangat signifikan antara jumlah responden yang mengalami peregangan uterus berlebihan dan yang tidak mengalami peregangan uterus berlebihan menyebabkan hanya sedikit peregangan uterus berlebihan yang mengalami perdarahan yaitu hanya 2 kasus dari 40 kasus perdarahan.

### **Hubungan Oksitosin Drip dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 19 ibu yang bersalin dengan oksitosin drip sebagian besar mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 16 responden (84,2%) sedangkan dari 61 ibu yang bersalin tidak dengan

oksitosin drip sebagian besar tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 37 responden (60,7%).

Hasil Uji *Chi-Square Test* menunjukkan bahwa nilai *p value* = 0,002 < dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara oksitosin drip dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Hasil analisis nilai *Odds Ratio* (OR) = 8,222 OR > 1 sehingga dapat dinyatakan bahwa ibu yang bersalin dengan oksitosin drip memiliki peluang 8,2 kali mengalami perdarahan *postpartum*.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian oleh Rudiati (2011) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara induksi persalinan dengan perdarahan *postpartum* dengan hasil  $p = 0,023$ ,  $p < 0,05$ . Penelitian oleh Kushwah, Mishra, dan Iyalka (2014) dengan judul *Retrospective Case Control Study On Association Between Use Of Oxytocin In Labour And Poor Maternal- Fetal Outcomes* menyatakan bahwa penggunaan oksitosin yang berlebihan selama persalinan muncul menjadi faktor risiko untuk perdarahan *postpartum* dan komplikasi dini terhadap janin dan bayi.

Berdasarkan fungsi pemberiannya oksitosin drip dibedakan menjadi induksi persalinan dan akselerasi atau augmentasi persalinan. Induksi persalinan adalah upaya menstimulasi uterus untuk memulai terjadinya persalinan. Induksi dimaksudkan sebagai stimulasi kontraksi sebelum mulai terjadi persalinan spontan, dengan atau tanpa *rupture membrane* (Saifuddin, 2006).

Akselerasi persalinan atau augmentasi adalah meningkatkan

frekuensi, lama, dan kekuatan kontraksi rahim dalam persalinan. Augmentasi merujuk pada stimulasi terhadap kontraksi spontan yang dianggap tidak adekuat karena kegagalan dilatasi serviks dan penurunan janin (Saifuddin, 2006). Stimulasi dengan oksitosin drip dapat merangsang timbulnya kontraksi uterus yang belum berkontraksi dan meningkatkan kekuatan serta frekuensi kontraksi pada uterus yang sudah berkontraksi.

Stimulasi oksitosin drip dengan tujuan akselerasi pada dosis rendah dapat meningkatkan kekuatan serta frekuensi kontraksi, tetapi pada pemberian dengan dosis tinggi dapat menyebabkan tetania uteri terjadi trauma jalan lahir ibu yang luas dan menimbulkan perdarahan serta inversio uteri. Sedangkan stimulasi oksitosin drip dengan tujuan induksi menyebabkan terjadinya stimulasi berlebihan kepada uterus sehingga mengalami overdistensi (peregangan uterus secara berlebihan) dan menyebabkan terjadinya hipotonia setelah persalinan (Varney, 2007).

#### **Hubungan Anemia dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 18 responden dengan anemia sebagian besar mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 14 responden (77,8%), sedangkan dari 62 responden tidak anemia sebagian besar tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 36 responden (58,1%). Hasil Uji *Chi-Square Test* menunjukkan bahwa nilai *p value* = 0,016 < dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat

hubungan antara anemia dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Hasil analisis nilai *Odds Ratio* (OR) = 4,846 OR > 1 sehingga dapat dinyatakan bahwa ibu yang bersalin dengan anemia memiliki peluang 4,8 kali mengalami perdarahan *postpartum* dibanding ibu yang tidak anemia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Manuaba (2009) yang mengatakan bahwa anemia adalah suatu keadaan yang ditandai dengan penurunan nilai hemoglobin di bawah nilai normal, ibu hamil dikatakan anemia jika kadar hemoglobin kurang dari 11g/dL. Kekurangan hemoglobin dalam darah dapat menyebabkan komplikasi lebih serius bagi ibu baik dalam kehamilan, persalinan, dan nifas (Manuaba, 2009).

Wanita yang mengalami anemia dalam persalinan dengan kadar hemoglobin <11gr/dl akan dengan cepat terganggu kondisinya bila terjadi kehilangan darah meskipun hanya sedikit. Anemia dihubungkan dengan kelemahan yang dapat dianggap sebagai penyebab langsung perdarahan *postpartum* (Varney,2007).

Risiko perdarahan *postpartum* meningkat pada wanita bersalin dengan anemia berat, dimana uterus kekurangan oksigen, glukosa dan nutrisi esensial, cenderung bekerja tidak efisien pada semua persalinan, hal inilah yang dapat menyebabkan perdarahan *postpartum* semakin meningkat (Manuaba, 2009).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hidayah (2013) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara anemia dengan kejadian perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2012. Ibu dengan anemia

berisiko 11,818 kali untuk mengalami perdarahan *postpartum* disbanding ibu yang tidak anemia. Penelitian oleh Sunarto, dkk (2010) tentang hubungan kejadian anemia dengan kejadian perdarahan *postpartum* didapatkan hasil bahwa ibu dengan anemia berpeluang 6,76 kali mengalami perdarahan *postpartum* disbanding ibu yang tidak anemia.

Penelitian oleh Dina, Seweng, dan Nyorong (2013) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara anemia dengan kejadian perdarahan *postpartum* di RSUD Majene Tahun 2013 dan didapatkan hasil OR=2,9 sehingga dapat dinyatakan bahwa ibu yang anemia mempunyai resiko 2,9 kalilebih besar untuk mengalami perdarahan *postpartum* dibandingkan ibu yang tidak anemia.

Anemia dalam kehamilan dapat berpengaruh buruk saat kehamilan, persalinan,dan nifas. Oleh karena itu diperlukan penanganan khusus mengenai masalah anemia pada kehamilan untuk mengurangi risiko terjadinya perdarahan *postpartum*. Selama hamil diperlukan lebih banyak zat besi untuk menghasilkan sel darah merah karena ibu harus memenuhi kebutuhan janin dan dirinya sendiri dan pada saat bersalin ibu membutuhkan Hb yang cukup untuk memberikan energi agar otot-otot uterus dapat berkontraksi dengan baik sehingga tidak terjadi perdarahan pasca persalinan (Manuaba, 2009).

### **Hubungan Persalinan dengan Tindakan dengan Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui dari 15 responden persalinan dengan tindakan sebagian besar responden tidak mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 10 kasus (66,7%), sedangkan dari 65 responden tidak persalinan dengan tindakan sebagian besar responden mengalami perdarahan *postpartum* yaitu sebanyak 35 kasus (53,8%). Hasil Uji *Chi-Square Test* menunjukkan bahwa nilai  $p\ value = 0,252 >$  dari nilai  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara persalinan dengan tindakan dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Hasil analisis nilai *Odds Ratio* (OR) =0,429  $OR < 1$  sehingga dapat dinyatakan bahwa persalinan dengan tindakan bukan merupakan faktor penyebab perdarahan *postpartum*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Hidayah (2013) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara persalinan dengan tindakan dengan perdarahan *postpartum* dengan nilai *Odds Ratio* (OR)=0,838  $OR < 1$  sehingga dapat dinyatakan bahwa persalinan dengan tindakan bukan merupakan faktor penyebab perdarahan *postpartum*.

Persalinan dengan tindakan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya perdarahan *postpartum*. Persalinan dengan tindakan diantaranya adalah persalinan tindakan pervaginam yaitu dengan *vakum* dan *forsep*, sedangkan tindakan persalinan per *abdominal* adalah SC. Tindakan pada persalinan baik vaginam maupun abdominal dapat menyebabkan trauma baik pada ibu maupun pada bayi (Manuaba, 2009).

Dalam penelitian ini tidak adanya hubungan antara persalinan dengan tindakan dengan perdarahan *postpartum* disebabkan karena dari total 80 responden hanya sebagian kecil responden yang mengalami persalinan dengan tindakan yaitu sebanyak 15 responden, dan 65 responden bersalin dengan persalinan tanpa tindakan. Perbedaan yang sangat signifikan antara jumlah responden yang mengalami persalinan dengan tindakan dan yang mengalami persalinan dengan tindakan menyebabkan hanya sedikit persalinan dengan tindakan yang mengalami perdarahan yaitu hanya 5 kasus dari 40 kasus perdarahan.

#### **Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan *Postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Tahun 2015**

**Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Logistik Berganda Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan *Postpartum* Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015**

<b>Variabel</b>	<b><i>p value</i></b>	<b>OR</b>
Partus Lama	0,951	0,917
Paritas	0,055	0,306
Peregangan Uterus Berlebihan	0,253	3,554
Oksitosin Drip	0,000	18,789
Anemia	0,000	13,518
Persalinan dengan tindakan	0,676	0,716

Berdasarkan hasil perhitungan regresi logistik berganda pada Tabel 4 diperoleh hasil bahwa variabel bebas yang terbukti memiliki hubungan dengan perdarahan *postpartum* adalah variabel dengan *p value* <0,05 yaitu oksitosin drip dengan  $p=0,000$  dan Anemia dengan  $p=0,000$ . Hasil analisis nilai *Odds Ratio* (OR) menunjukkan bahwa pada variabel oksitosin drip nilai OR= 18,789 dan pada variabel anemia nilai OR=13,518. Dari keseluruhan faktor yang mempengaruhi kejadian perdarahan *postpartum*, terdapat satu faktor yaitu oksitosin drip yang terbukti paling berpengaruh terhadap kejadian perdarahan *postpartum* dengan nilai  $p =0,000 < 0,05$  dan nilai OR terbesar yang diperoleh yaitu OR=18,789 yang artinya ibu yang bersalin dengan oksitosin drip berpeluang 18,8 kali mengalami perdarahan *postpartum* dibanding ibu yang tidak bersalin dengan oksitosin drip.

Stimulasi dengan oksitosin drip dapat merangsang timbulnya kontraksi uterus yang belum berkontraksi dan meningkatkan kekuatan serta frekuensi kontraksi pada uterus yang sudah berkontraksi. Stimulasi oksitosin drip dengan tujuan akselerasi pada dosis rendah dapat meningkatkan kekuatan serta frekuensi kontraksi, tetapi pada pemberian dengan dosis tinggi dapat menyebabkan tetania uteri terjadi trauma jalan lahir ibu yang luas dan menimbulkan perdarahan serta inversio uteri. Sedangkan stimulasi oksitosin drip dengan tujuan induksi menyebabkan terjadinya stimulasi berlebihan kepada uterus sehingga mengalami overdistensi (peregangan uterus secara berlebihan) dan menyebabkan terjadinya hipotonia setelah persalinan (Varney,2007).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Ada hubungan antara faktor paritas, oksitosin drip, dan anemia dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Tidak ada hubungan antara partus lama, faktor peregangan uterus yang berlebihan, dan persalinan dengan tindakan dengan perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian perdarahan *postpartum* di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015 adalah faktor oksitosin drip, ibu yang bersalin dengan oksitosin drip berpeluang 18,8 kali mengalami perdarahan *postpartum*.

### **Saran**

Bagi RSUD Panembahan Senopati diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam merancang program pencegahan perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin yang memiliki faktor risiko untuk mengalami perdarahan *postpartum* dan program penanggulangan kejadian perdarahan *postpartum* sehingga dapat mengurangi komplikasi yang dapat ditimbulkan dari kejadian tersebut. Bagi Tenaga Kesehatan diharapkan dengan hasil penelitian ini tenaga kesehatan dapat berhati-hati dalam memberikan asuhan persalinan pada ibu bersalin yang memiliki faktor risiko untuk mengalami perdarahan *postpartum* dan memberikan asuhan sesuai standar operasional prosedur yang ada. Bagi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan acuan dalam perencanaan program

pembelajaran dan pemberian materi pembelajaran bagi mahasiswa kebidanan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, G F. 2010. *Obstetri Williams Edisi 2*, EGC, Jakarta.
- Dinas Kesehatan DIY. 2015. Bantul Pimpin Angka Kematian Ibu dalam <http://jogja.tribunnews.com/2015/01/22/bantul-pimpin-angka-kematian-ibu-tahun-lalu>, diakses tanggal 10 januari 2016.
- Dina, D. Seweng, A. dan Nyorong, M. 2013. *Faktor Determinan Kejadian Perdarahan Post Partum Di RSUD Majene Kabupaten Majene Tahun 2013*, STIKES Bina Bangsa Majene.
- Ekane, Gregory Edie Halle, dkk. 2015. Prevalence and Risk Factors of Primary Postpartum Hemorrhage after Vaginal Deliveries in the Bonassama District Hospital, Cameroon, *International Journal of Tropical Disease & Health* 13(2): 1-12, 2016.
- Friyandini, F. Lestari, Y. dan Utama, Bobby Indra. 2015. Hubungan Kejadian Perdarahan Postpartum dengan Faktor Risiko Karakteristik Ibu di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Januari 2012 - April 2013, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2015;4(3) dalam <http://jurnal.fk.unand.ac.id>, diakses tanggal 22 Juli 2016.
- Hidayah, F.,N. 2013. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2012. Skripsi : Universitas Aisyiyah Yogyakarta
- Kemenkes RI. 2011. Kewenangan Bidan Berdasarkan Permenkes Nomor 1464 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan dalam <http://www.kesehatanibu.depkes.go.id/archives/171>, diakses tanggal 5 Maret 2016.
- \_\_\_\_\_. 2013. Perwakilan Kemenkes laporkan seputar Kesehatan Ibu dan Anak dalam <http://www.depkes.go.id/index.php?vw=2&id=2308>, diakses tanggal 18 Desember 2015.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2012. Upaya Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu dan Bayi Baru Lahir di Indonesia dalam <http://www.gizikia.depkes.go.id/artikel/upaya-percepatan-penurunan-angka-kematian-ibu-dan-bayi-baru-lahir-di-indonesia/>, diakses tanggal 18 Desember 2015.
- Kushwah, B. Mishra, A. dan Loyalka, V. 2014. Retrospective Case Control Study On Association Between Use Of Oxytocin In Labour And Poor Maternal-Fetal Outcomes. *Int J Pharm Bio Sci.* 2014 Oct; 5(4): (B) 1223 – 1227.
- Manuaba, IBG. 2009. *Pengantar Kuliah Obstetri : Perdarahan Postpartum*, EGC, Jakarta.
- Marmi, 2012, *Intranatal Care : Asuhan Kebidanan Pada Persalinan*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurul. 2011. Hubungan Antara Paritas, Jarak Persalinan dan Jumlah

- Janin dalam kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan tersedia dalam <http://www.e-skripsi.stikesmuh-pkj.ac.id>, diakses pada tanggal 1 Agustus 2016.
- Prawirohardjo, S. 2009. *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.
- Qurtuby, U. 2012. *Al-Qur'anulkarim Special for Muslimah*. PT.Cordoba Internasional Indonesia, Bandung.
- Rekam Medis RSUD Panembahan Senopati Bantul. 2015. *Kegiatan Kebidanan dan Perinatologi Tahun 2015*, RSUD Panembahan Senopati, Bantul.
- Rudiati. 2011. Hubungan Antara Induksi Persalinan Dengan Perdarahan Pasca Persalinan Di Kamar Bersalin RSUD Nganjuk. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, Volume II.
- Ruang Bersalin RSUD Panembahan Senopati. 2015. *Register Ibu Bersalin Tahun 2015*, RSUD Panembahan Senopati, Bantul.
- Saifuddin, AB. 2006. *Buku Panduan Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Sari, M. 2015. Hubungan Paritas Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum Primer Pada Ibu Bersalin di Puskesmas Mergangsangan, Skripsi: Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Sastroasmoro, S. 2011. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, CV Sagung Seto, Jakarta.
- Sunarto. 2010. Hubungan Kejadian Anemia kehamilan dengan kejadian perdarahan *pospartum* di Poned Ngawi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, Volume III Nomor 2, April 2012.
- Varney, H. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, EGC, Jakarta.
- World Health Organization (WHO). 2014. WHO, UNICEF, UNFPA, The WorldBank. *Trends in maternal mortality: 1990 to 2013*.
- \_\_\_\_\_. 2012. Upaya Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu dan Bayi Baru Lahir di Indonesia dalam <http://www.gizikia.depkes.go.id/artikel/upaya-percepatan-penurunan-angka-kematian-ibu-dan-bayi-baru-lahir-diindonesia/>, diakses tanggal 18 Desember 2015
- Kushwah, B. Mishra, A. dan Loyalka, V. 2014. Retrospective Case Control Study On Association Between Use Of Oxytocin In Labour And Poor Maternal-Fetal Outcomes. *Int J Pharm Bio Sci*. 2014 Oct; 5(4): (B) 1223 – 1227.
- Manuaba, IBG. 2009. *Pengantar Kuliah Obstetri : Perdarahan Postpartum*, EGC, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurul. 2011. Hubungan Antara Paritas, Jarak Persalinan dan Jumlah Janin dalam kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan tersedia dalam <http://www.e-skripsi.stikesmuh-pkj.ac.id>, diakses pada tanggal 1 Agustus 2016.

- Prawirohardjo, S. 2009. *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.
- Qurtuby, U. 2012. *Al-Qur'anulkarim Special for Muslimah*. PT.Cordoba Internasional Indonesia, Bandung.
- Rekam Medis RSUD Panembahan Senopati Bantul. 2015. *Kegiatan Kebidanan dan Perinatologi Tahun 2015*, RSUD Panembahan Senopati, Bantul.
- Rudiati. 2011. Hubungan Antara Induksi Persalinan Dengan Perdarahan Pasca Persalinan Di Kamar Bersalin RSUD Nganjuk. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, Volume II.
- Ruang Bersalin RSUD Panembahan Senopati. 2015. *Register Ibu Bersalin Tahun 2015*, RSUD Panembahan Senopati, Bantul.
- Saifuddin, AB. 2006. *Buku Panduan Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Sari, M. 2015. Hubungan Paritas Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum Primer Pada Ibu Bersalin di Puskesmas Mergangsangan, Skripsi : Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Sastroasmoro, S. 2011. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, CV Sagung Seto, Jakarta.
- Sunarto. 2010. Hubungan Kejadian Anemia kehamilan dengan kejadian perdarahan *posrpartum* di PONEB Ngawi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, Volume III Nomor 2, April 2012.
- Varney, H. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, EGC, Jakarta.
- World Health Organization (WHO). 2014. WHO, UNICEF, UNFPA, The WorldBank. *Trends in maternal mortality: 1990 to 2013*.