

**Penelitian****FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN POST PARTUM DI RSUD DR. PIRNGADI KOTA MEDAN PERIODE JANUARI 2011–JUNI 2015***Lanny Apriani**Dosen Akademi Kebidanan Imam Bonjol Padang Panjang**E-mail: [aprianilanny@gmail.com](mailto:aprianilanny@gmail.com)***ABSTRACT**

*Postpartum hemorrhage is an important cause of maternal mortality, especially in developing countries. The frequency of postpartum hemorrhage 5-15% of all deliveries, cause atonic uterus has the highest number presentation of the other 50-60%, retained placenta 16-17%, 23-24% retained placenta, birth canal laceration 4-5%, and blood clotting disorders 0,5-0.6%. while the percentage of bleeding due to anemia during pregnancy is 15-20%. Given the magnitude of the adverse effect of iron deficiency anemia in pregnant women and the fetus, therefore it must needs be enough attention to this problem. This study aims to determine what factors are associated with the incidence of postpartum hemorrhage in hospitals. Dr. Pirngadi Medan period January 2011 - June 2015. The population in this study were all birth mothers who experience postpartum hemorrhage in hospitals. Dr. Pirngadi Medan period January 2011 - June 2015 with a total sample of 47 cases by using total sampling. The result is the result of Chi square test showed that all factors such as age, parity, education, history of childbirth, anemia, birth weight, number of children born, the immediate cause (atonic uterus, placenta rest, lacerations of the birth canal and retained placenta) related the incidence of postpartum hemorrhage with a P value <0.05. Results of multivariate logistic regression test showed that there is a relationship together and multiple pregnancy are most associated with the incidence of postpartum hemorrhage with p value 0.043 <0.05. The OR value obtained is 15.391. It can be concluded that all the hypothesis can be accepted. Results of this study should provide information to health workers, particularly midwives and the public about the importance of prenatal care, prevention of postpartum hemorrhage, and providing counseling regarding the preparation for childbirth.*

**Keywords:** *Factors; Post Partum Hemorrhage.*

**ABSTRAK**

*Perdarahan post partum merupakan penyebab penting kematian maternal khususnya di negara berkembang. Frekuensi perdarahan post partum 5-15% dari seluruh persalinan, penyebab atonia uteri memiliki angka presentasi paling tinggi dari yang lainnya 50-60%, retensio plasenta 16-17%, sisa plasenta 23-24 %, laserasi jalan lahir 4-5%, dan kelainan pembekuan darah 0,5-0.6%. sedangkan presentase perdarahan karena anemia selama kehamilan 15-20% . Mengingat besarnya dampak buruk dari anemia defisiensi zat besi pada wanita hamil dan janin, oleh karena itu perlu kiranya perhatian yang cukup terhadap masalah ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian perdarahan post partum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang mengalami perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015 dengan jumlah sampel sebanyak 47 kasus dengan menggunakan Total Sampling. Hasil penelitian didapat hasil uji Chi square menunjukkan bahwa seluruh faktor yaitu umur, paritas, pendidikan, riwayat persalinan, anemia, berat badan bayi lahir, jumlah anak yang dilahirkan, penyebab langsung (atonia uteri, plasenta rest, laserasi jalan lahir dan retensio plasenta) berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dengan P value < 0,05. Hasil uji multivariat dengan regresi logistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan secara bersama-sama dan kehamilan ganda yang paling berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dengan p value 0,043 < 0,05. Nilai OR terbesar yang diperoleh yaitu 15,391. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh hipotesis dapat diterima. Hasil penelitian ini*

*hendaknya memberikan informasi kepada tenaga kesehatan, khususnya bidan dan juga masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, pencegahan perdarahan post partum, serta pemberian konseling mengenai persiapan menghadapi persalinan.*

**Kata kunci:** Faktor-faktor, Perdarahan Post Partum, Rumah Sakit.

## PENDAHULUAN

Berdasarkan SDKI tahun 2013, angka kematian ibu (AKI) tercatat mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup. AKI melonjak dibanding Hasil SDKI tahun 2007 mencapai 228 per 100.000 kelahiran hidup. Target MDGs 2015 diharapkan AKI menurun hingga 102 per 100.000 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Indonesia, 2015).

Angka kematian ibu (AKI) di Negara berkembang pada tahun 2013 adalah 230/100.000 kelahiran hidup dibandingkan 16/100.000 kelahiran hidup di Negara-negara maju dan angka kematian bayi (AKB) 210/1000 kelahiran hidup. Sebagian besar komplikasi yang menyebabkan kematian ibu, dan hampir 75% dari seluruh kematian ibu pada kehamilan dan persalinan disebabkan oleh komplikasi utama yaitu pendarahan hebat, infeksi, tekanan darah tinggi, komplikasi dari persalinan dan aborsi yang tidak aman (WHO, 2014).

Menurut Kementerian Kesehatan RI tahun 2010, tiga faktor utama kematian ibu melahirkan adalah perdarahan (28%), eklampsia (24%), dan infeksi (11%). Anemia dan kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan dan infeksi yang merupakan faktor utama kematian ibu. Menurut data WHO, di berbagai negara paling sedikit seperempat dari seluruh kematian ibu disebabkan oleh perdarahan, proporsinya berkisar antara kurang dari 10 persen sampai hampir 60 persen (PP dan KPA, 2010).

Menurut menteri kesehatan pada tanggal 21 april 2014, kematian ibu terjadi disebabkan "4 Ter" (terlalu muda, terlalu tua, terlalu banyak, terlalu sering/dekat) selain itu disebabkan karena anemia pada usia 15 – 24 tahun masih tinggi sebesar 18,4% (Risksedas 2013), perkawinan usia dini sebesar 46,7% (Risksedas, 2010), angka kelahiran pada usia remaja masih tinggi sebesar 48 per 1.000

perempuan usia 15-19 tahun (SDKI, 2012), dan kebutuhan pelayanan KB yang tidak terpenuhi atau unmet need masih relatif tinggi sebesar 8,5% (SDKI,2012).

AKI di Sumatera Utara mengalami penurunan pada tahun 2012 sebesar 106/100.000 kelahiran hidup menjadi 17/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2013. Dan target pemerintahan dalam percepatan pencapaian target Millenium Development Goal (MDG'S), tercapai yakni menurunkan AKI menjadi 102/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (Profil Kesehatan Sumut, 2013).

Sumatera utara merupakan salah satu provinsi yang memiliki angka kematian ibu terbanyak, pada tahun 2014 terdapat 276 kasus kematian ibu, yang terdiri dari 72 kasus pada saat kehamilan, 128 kasus pada saat persalinan dan 76 kasus pada saat nifas (Profil Kesehatan Sumut, 2014). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara penyebab utama kematian ibu di Sumatera Utara belum ada survei khusus, tetapi secara nasional disebabkan karena komplikasi persalinan (45%), retensio plasenta (20%), robekan jalan lahir (19%), partus lama (11%), perdarahan dan eklampsia masing-masing (10%), komplikasi selama nifas (5%), dan demam nifas (4%) (Veronika, 2010).

Perdarahan post partum merupakan penyebab penting kematian maternal khususnya di negara berkembang. Faktor-faktor yang menyebabkan perdarahan post partum adalah umur, paritas atau grandemultipara, jarak persalinan pendek atau kurang dari 2 tahun, persalinan yang dilakukan dengan tindakan: pertolongan kala uri sebelum waktunya, pertolongan persalinan oleh dukun, persalinan dengan tindakan paksa dan persalinan dengan narkosa. Umur paritas dan jarak kehamilan merupakan faktor utama perdarahan post partum (Manuaba, 2010).

Frekuensi perdarahan post partum 5-15% dari seluruh persalinan, penyebab terbanyak adalah atonia uteri memiliki angka presentasi paling tinggi dari yang lainnya yaitu 50-60%, retensio plasenta 16-17%, sisa plasenta 23-24 %, laserasi jalan lahir 4-5%, dan kelainan pembekuan darah 0,5-0.6% (Nugroho, 2010), sedangkan presentase perdarahan karena anemia selama kehamilan 15-20% . Mengingat besarnya dampak buruk dari anemia defisiensi zat besi pada wanita hamil dan janin, oleh karena itu perlu kiranya perhatian yang cukup terhadap masalah ini (Rusnah, 2014).

Berdasarkan Riskesdas 2013, terdapat 37,1% ibu hamil anemia, yaitu ibu hamil dengan kadar Hb kurang dari 11,0 gram/dl, dengan proporsi yang hampir sama antara di kawasan perkotaan (36,4%) dan perdesaan (37,8%). Kejadian Anemia dalam Kehamilan di Indonesia masih banyak terjadi pada ibu hamil yang beresiko pada saat persalinan, di sebabkan oleh faktor Sosial dan Ekonomi yaitu 36%, Budaya dengan persentase 24%, Tenaga Kesehatan 11%, Pendidikan 9%, Umur 9%, dan Faktor penyebab lain yaitu 11% (Ningrum 2013).

Berdasarkan hasil penelitian Sumami (2011) di RSUD Kota Bandung dari 3429 ibu bersalin didapat angka kejadian perdarahan postpartum sebesar 8,8%, berdasarkan umur paling banyak pada usia >35 tahun (14,0%), berdasarkan paritas mayoritas terjadi pada paritas 2-3 (51,5%), berdasarkan pendidikan mayoritas ibu berpendidikan SD (14,5%), penyebab perdarahan postpartum yang paling banyak adalah retensio plasenta (51,5%).

Banyak faktor yang mempunyai arti penting baik sendiri maupun secara gabungan dalam menimbulkan perdarahan postpartum primer. Paritas tinggi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan perdarahan postpartum primer dimana wanita dengan paritas tinggi menghadapi risiko perdarahan yang semakin meningkat. Ibu-ibu dengan kehamilan lebih dari satu kali atau yang termasuk multipara mempunyai risiko lebih tinggi terhadap terjadinya perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu-ibu yang termasuk golongan primipara.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan shane di RSUD Dr.Pirngadi medan tahun

2009 diketahui bahwa penyebab utama perdarahan post partum adalah retensio placenta yaitu sebesar 53,7% diikuti laserasi jalan lahir sebesar 29,3%, atonia uteri 14,6 % dan inversio uteri sebesar 2,4%. Begitu pula penelitian yang dilakukan ajenifuji (2010) di Obufeni Awolowo University teaching hospital nigeria, yang menemukan bahwa penyebab utama perdarahan postpartum primer adalah retensio placenta (71,05%). Menurut Hasil penelitian panjaitan (2009) di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan kasus perdarahan postpartum karena atonia uteri sebanyak 36 kasus.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, bahwa kasus perdarahan postpartum di RSUD Dr. Pirngadi Medan pada tahun 2011 sebanyak 12 kasus, tahun 2012 sebanyak 11 kasus, tahun 2013 sebanyak 14 kasus, tahun 2014 sebanyak 7 kasus dan pada tahun Januari – Juni 2015 sebanyak 3 kasus, secara keseluruhan kasus perdarahan postpartum periode Januari 2011 – Juni 2015 sebanyak 47 kasus.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian adalah “Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian perdarahan post partum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.

### **Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian perdarahan post partum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.

### **Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui hubungan umur ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
2. Untuk mengetahui hubungan paritas ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
3. Untuk mengetahui hubungan pendidikan ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota

- Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
4. Untuk mengetahui hubungan anemia (kadar hb ibu) dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
  5. Untuk mengetahui hubungan riwayat persalinan ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
  6. Untuk mengetahui hubungan berat bayi lahir dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
  7. Untuk mengetahui hubungan kehamilan ganda (gemelli) dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
  8. Untuk mengetahui hubungan penyebab langsung (atonia uteri, plasenta rest, laserasi jalan lahir, retensio plasenta) dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
  9. Untuk mengetahui faktor dominan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.

#### **Manfaat Penelitian**

1. Bagi Tempat Penelitian  
Memberikan informasi kepada tenaga kesehatan, khususnya bidan mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, pencegahan perdarahan post partum, serta pemberian konseling mengenai persiapan menghadapi persalinan.
2. Bagi Dinas Kesehatan  
Memberikan informasi kepada Dinas kesehatan tentang angka kejadian perdarahan postpartum dan faktor-faktor penyebab perdarahan postpartum
3. Bagi Peneliti  
Memberikan informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dan menambah ilmu pengetahuan khususnya

tentang metodologi penelitian dan perdarahan postpartum.

4. Bagi peneliti selanjutnya  
Dapat memberikan informasi kepada pembaca mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dan sebagai bahan masukan dan referensi bagi mahasiswa selanjutnya yang akan melakukan penelitian.

#### **METODE**

##### **Jenis Penelitian**

Jenis Desain Penelitian adalah Cross Sectional yaitu dimana penelitian dan pengukuran dilakukan secara bersamaan.

##### **Tempat Penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan karena merupakan Rumah Sakit Rujukan dan merupakan Rumah Sakit Pendidikan.

##### **Waktu Penelitian**

Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Mei – September 2015.

##### **Populasi**

Populasi penelitian adalah seluruh ibu bersalin yang mengalami perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015 sebanyak 47 kasus.

##### **Sampel**

Populasi sampel adalah seluruh ibu bersalin yang mengalami perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan pada Januari 2011 – Juni 2015. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling* yaitu jumlah semua ibu bersalin yang mengalami perdarahan postpartum sebanyak 47 kasus.

##### **Metode Pengumpulan Data**

##### **Sumber data**

Dari catatan rekam medik (*medical record*) RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan.

**Jenis data**

Data sekunder dengan menggunakan lembar *checklist* penelitian.

**Cara pengumpulan data**

Melalui lembar *checklist* yang diisi sendiri oleh peneliti sesuai dengan variabel

yang ingin diteliti yaitu umur, paritas, pendidikan, pekerjaan, status anemia, riwayat persalinan, berat badan bayi (makrosomia), kehamilan ganda, dan faktor penyebab perdarahan (atonia uteri, dan retensio plasenta).

**Tabel 1.** Variabel dan Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Skala Ukur	Hasil ukur
1	Variabel Independen Umur	Umur adalah lamanya hidup seseorang dari lahir sampai penelitian dilakukan	Skala ordinal	a. Beresiko (> 35 tahun) b. Tidak Beresiko (< 35 tahun)
2	Paritas	Paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan	Skala Ordinal	a. Beresiko (> 5) b. Tidak Beresiko (<5)
3	Pendidikan	Pendidikan adalah jenjang formal yang telah dimiliki ibu	Skala Nominal	a. Dasar (SD,SMP/Sederajat) b. Tinggi (SMU/Sederajat, Perguruan Tinggi)
4	Riwayat Persalinan	Riwayat Persalinan adalah persalinan yang telah dilakukan ibu	Skala Nominal	a. Normal b. SC (Sectio Caesarea)
5	Anemia	Anemia adalah kondisi ibu dengan kadar Hb dibawah 11gr/dl pada trimester I dan trimester III karena terjadinya hemodilusi pada trimester II	Skala Nominal	a. Anemia (Hb < 11gr% ) b. Tidak anemia (Hb > 11gr% )
6	Berat Badan Bayi Lahir	Berat badan lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam pertama setelah lahir	Skala Nominal	a. Beresiko (Berat badan lahir besar / Makrosomia) b. Tidak beresiko (Berat badan lahir normal)
7	Jumlah Anak yang dilahirkan	Jumlah anak yang dilahirkan adalah jumlah anak yang dilahirkan ibu	Skala Nominal	a. Beresiko (Gemelli) b. Tidak beresiko (Tidak Gemelli)
8	Penyebab Langsung	Penyebab langsung aalah penyebab terjadinya perdarahan postpartum baik primer atau sekunder	Skala Nominal	a. Atonia Uteri b. Plasenta Rest c. Laserasi Jalan Lahir d. Retensio Plasenta
9	Variabel dependen Perdarahan Postpartum	Perdarahan postpartum adalah perdarahan atau hilangnya darah sebanyak lebih dari 500cc yang terjadi setelah anak lahir baik sebelum, selama, atau sesudah kelahiran plasenta.	Skala Nominal	a. Primer b. Sekunder

**Metode Analisis Data****Pengolahan Data**

Data yang dikumpulkan selanjutnya dilakukan pengolahan data melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Editing* yaitu proses pengecekan data yang telah terkumpul, bila ada kesalahan dan kelalaian dalam pengumpulan data akan diperbaiki dan data di isi ulang terhadap responden.
2. *Coding* yaitu data yang telah terkumpul di ubah ke bentuk angka dan disusun

sedemikian rupa agar proses analisis data menjadi lebih mudah dan cepat.

3. *Data Entry* yaitu memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi
4. *Melakukan teknik analisis*, dalam melakukan analisis khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis.

**Analisa Data**

Analisa data yang digunakan adalah:

1. *Analisis Univariat*  
Analisis data secara univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel independen dan dependen. Hasil analisis tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.
2. *Analisis Bivariat*  
Analisis bivariat adalah suatu analisa yang dipakai untuk melihat dua variabel yang diduga memiliki hubungan, digunakan untuk mengukur asosiasi atau hubungan antara dua atau lebih variabel kuantitatif. Analisis Bivariat dilakukan untuk mendapatkan hubungan antara variabel yaitu, variabel independen dan variabel dependen (Perdarahan Postpartum) dan dilakukan uji statistik dengan melakukan *chi square*. Untuk hipotesis yang digunakan adalah uji *chi square* pada taraf kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ) (derajat kepercayaan 95 % ). Bila  $p < 0.05$  , maka hasil statistik dikatakan ada hubungan secara bermakna.

$$\text{Rumus: } X^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

Keterangan:

X<sup>2</sup> : Chi-square

O : Frekuensi Observasi

E : Frekuensi yang diharapkan

3. *Analisis Multivariat*  
Analisis statistik multivariat merupakan metode statistik yang memungkinkan untuk melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan. Dengan menggunakan teknik analisis ini maka kita dapat menganalisis pengaruh beberapa

variabel terhadap variabel – variabel lainnya dalam waktu yang bersamaan.

**HASIL**

**Profil Rumah Sakit Dr. Pirngadi Medan**

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan didirikan oleh pemerintah kolonial Belanda dengan nama “*Giemente Zieen Huis*”. Peletakan batu pertamanya dilakukan oleh Maria Costantia Macky pada tanggal 11 agustus 1928 dan diresmikan pada tahun 1930, sebagai pimpinan yang pertama adalah Dr. West Bay.

Pada tahun 1979 sesuai dengan SK Gubernur Sumatera Utara No.150 tahun 1979, pada tanggal 25 Juni 1979 Rumah Sakit Umum Pusat Medan ditetapkan menjadi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan, berasal dari nama seseorangputra bangsa Indonesia pertama yang menjadi pimpinan rumah sakit ini. Dan sekarang rumah sakit ini dijabat oleh Dr. H. Amran Lubis, Sp.JP, (K), FIHA.

Pada tanggal 11 Februari 1998, RSUD Dr. Pirngadi Medan berstatus rumah sakit swadaya. Pada tanggal 14 April 2000 mendapatkan penilaian akreditasi dasar dengan kualifikasi kelas B Pendidikan, dan sejak tanggal 27 Desember 2001 RSUD Dr. Prngadi Medan menjadi milik pemerintah Kota Medan, adapun rumah sakit ini terletak di jalan Prof. M. yamin No.47 Medan.

**Karakteristik Responden**

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel independen (bebas) dan dependen (terikat) dalam penelitian.

**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Ibu Bersalin yang Mengalami Perdarahan Postpartum di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan

No	Karakteristik	n	%
1	Umur		
	a. Beresiko	26	55,3
	b. Tidak Beresiko	21	44,7
	Total	47	100
2	Paritas		
	a. Tidak Beresiko	17	36,2
	b. Beresiko	30	63,8
	Total	47	100

3	Pendidikan		
	a. Dasar	23	48,9
	b. Tinggi	24	51,1
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
4	Riwayat Persalinan		
	a. Normal	43	91,5
	b. SC	4	8,5
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
5	Anemia		
	a. Beresiko	37	78,7
	b. Tidak beresiko	10	21,3
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
6	Berat Badan Bayi Lahir		
	a. Tidak Beresiko	34	72,3
	b. Beresiko	13	27,7
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
7	Jumlah Anak yang Dilahirkan		
	a. Tidak Beresiko	42	89,4
	b. Beresiko	5	10,6
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
8	Penyebab Langsung		
	a. Atonia Uteri	22	46,8
	b. Plasenta Rest	7	14,9
	c. Laserasi Jalan Lahir	8	17,0
	d. Retensio Plasenta	10	21,3
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
10	Perdarahan Postpartum		
	a. Primer	36	76,6
	b. Sekunder	11	23,4
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa mayoritas responden dengan umur beresiko sebanyak 26 orang (55,3%) dan minoritas responden dengan umur tidak beresiko sebanyak 21 orang (44,7%). Paritas responden mayoritas beresiko sebanyak 30 orang (63,8%) dan minoritas tidak beresiko sebanyak 17 orang (36,2%). Pendidikan responden mayoritas berpendidikan tinggi sebanyak 24 orang (51,1%) dan minoritas berpendidikan rendah sebanyak 23 orang (48,9%).

Riwayat persalinan mayoritas normal sebanyak 43 orang (91,5%) dan minoritas SC sebanyak 4 orang (8,5%). Anemia mayoritas beresiko sebanyak 37 orang (78,7%) dan minoritas tidak beresiko sebanyak 10 orang (21,3%). Berat badan bayi lahir mayoritas tidak beresiko sebanyak 34 orang (72,3%) dan minoritas beresiko sebanyak 13 orang (27,7%).

Jumlah anak yang dilahirkan mayoritas tidak beresiko sebanyak 42 orang (89,4%) dan minoritas beresiko sebanyak 5 orang (10,6%). Penyebab langsung mayoritas atonia uteri sebanyak 22 orang (46,8%) dan minoritas plasenta rest sebanyak 7 orang (14,9%). Perdarahan postpartum mayoritas primer sebanyak 36 orang (76,6%) dan minoritas primer sebanyak 11 orang (23,4%).

### Hasil Uji Statistik Bivariat

#### Faktor Umur

**Tabel 3.** Hubungan Faktor Umur dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Umur	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	95% CI
	Primer		Sekunder							
	n	%	n	%	n	%				
Tidak Beresiko	12	57,1	9	42,9	21	100	1	0,005	0,111	0,021-0597
Beresiko	24	92,3	2	7,7	26	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 21 responden yang umur tidak beresiko mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 12 orang (57,1%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 9 orang (42,9%). Dari 26 responden yang umur beresiko mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 24 orang (92,3%) dan

minoritas postpartum sekunder sebanyak 2 orang (7,7%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,005 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan umur dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 0,111, nilai OR

tersebut < 1 yang berarti bahwa jika ibu melahirkan pada usia reproduksi sehat, maka kemungkinan tidak terjadinya perdarahan

postpartum adalah 0,111 kali dibanding ibu melahirkan pada usia beresiko.

**Faktor Paritas**

**Tabel 4.** Hubungan Faktor Paritas dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Paritas	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						
Tidak Beresiko	8	47,1	9	52,9	17	100	1	0,000	0,063	0,011-0,355
Beresiko	28	93,3	2	6,7	30	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 17 responden dengan paritas tidak beresiko mayoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 9 orang (52,9%), minoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 8 orang (47,1%). Dari 30 responden dengan paritas beresiko mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 28 orang (93,3%) dan minoritas postpartum sekunder sebanyak 2 orang (6,7%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan paritas dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 0,063, nilai OR tersebut < 1 yang berarti bahwa jika ibu melahirkan pada paritas tidak beresiko, maka kemungkinan tidak terjadinya perdarahan postpartum adalah 0,063 kali dibanding ibu melahirkan dengan paritas beresiko.

**Faktor Pendidikan**

**Tabel 5.** Hubungan Faktor Pendidikan dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Pendidikan	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						
Dasar	21	91,3	2	8,7	23	100	1	0,020	6,300	1,187-33,443
Tinggi	15	62,5	9	37,5	24	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 23 responden dengan pendidikan dasar mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 21 orang (91,3%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 2 orang (8,7%). Dari 24 responden dengan pendidikan tinggi mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 15 orang (62,5%) dan minoritas postpartum primer sebanyak 9 orang (37,5%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,020 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan pendidikan dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 6,300, nilai OR tersebut > 1 yang berarti bahwa jika ibu dengan pendidikan rendah melahirkan, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 6,3 kali dibanding ibu yang melahirkan dengan pendidikan tinggi.

**Faktor Riwayat Persalinan**

**Tabel 6.** Hubungan Faktor Riwayat Persalinan Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Riwayat Persalinan	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						



Normal	35	81,4	8	18,6	43	100	1	0,011	13,12	1,203-
SC	1	25,0	3	75,0	4	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 43 responden dengan riwayat persalinan lalu normal mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 35 orang (81,4%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 8 orang (18,6%). Dari 4 responden dengan riwayat persalinan lalu SC mayoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 3 orang (75,0%) dan minoritas postpartum primer sebanyak 1 orang (25,0%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,011 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan riwayat persalinan dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 13,125, nilai OR tersebut  $> 1$  yang berarti bahwa jika ibu melahirkan memiliki riwayat persalinan yang lalu buruk, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 13,125 kali dibanding ibu melahirkan dalam kondisi yang baik.

### Faktor Anemia

**Tabel 7.** Hubungan Faktor Anemia Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Anemia	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						
Beresiko	33	89,2	4	10,8	37	100	1	0,000	19,25	3,500-105,871
Tidak beresiko	3	30,0	7	70,0	10	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 37 responden dengan anemia beresiko mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 33 orang (89,2%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 4 orang (10,8%). Dari 10 responden anemia tidak beresiko mayoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 7 orang (70,0%), minoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 3 orang (30%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan anemia dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 19,25, nilai OR tersebut  $> 1$  yang berarti bahwa jika ibu melahirkan dengan anemia beresiko, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 19,25 kali dibanding ibu yang tidak anemia saat melahirkan.

### Faktor Berat Badan Bayi Lahir

**Tabel 8.** Hubungan Faktor Berat Badan Bayi Lahir dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Berat Badan Bayi Lahir	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						
Tidak Beresiko	31	91,2	3	8,8	33	100	1	0,000	16,533	3,243-84,28
Beresiko	5	38,5	8	61,5	13	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 33 responden dengan berat badan bayi lahir tidak beresiko mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 31 orang (91,2%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 3 orang

(8,8%). Dari 13 responden berat badan bayi lahir beresiko mayoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 8 orang (61,5%), minoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 5 orang (38,5%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan berat badan bayi lahir makrosomia dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd*

*ratio* = 16,533, nilai OR tersebut > 1 yang berarti bahwa jika ibu melahirkan berat badan bayi lahir makrosomia, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 16,533 kali dibanding ibu melahirkan dengan berat bayi lahir normal.

**Faktor Jumlah Bayi Lahir**

**Tabel 9.** Hubungan Faktor Jumlah Bayi Lahir dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Jumlah bayi lahir	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						
Tidak Beresiko	34	81,0	8	19,0	42	100	1	0,041	6,375	0,909-44,715
Beresiko	2	40,0	3	60,0	5	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 42 responden dengan tidak gemelli mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 34 orang (81,0%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 8 orang (19,0%). Dari 5 responden melahirkan gemelli mayoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 3 orang (60,0%), minoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 2 orang (40,0%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,041 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan kehamilan ganda dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 6,375, nilai OR tersebut > 1 yang berarti bahwa jika ibu melahirkan dengan kehamilan gemelli, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 6,375 kali dibanding ibu melahirkan dengan kehamilan normal.

**Faktor Penyebab Langsung**

**Tabel 10.** Hubungan Faktor Penyebab Langsung dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

Penyebab Langsung	Perdarahan Postpartum				Jumlah		df	P value	OR	CI 95%
	Primer		Sekunder		n	%				
	n	%	n	%						
Atonia	21	95,5	1	4,5	22	100	3	0,016	1,843	1,031-3,297
Plasenta Rest	3	42,9	4	57,1	7	100				
Laserasi	6	75,0	2	25,0	8	100				
Retensio Plasenta	6	40,0	4	40,0	10	100				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 21 responden dengan atonia uteri mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 21 orang (95,5%), minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 1 orang (4,5%). Dari 7 responden plasenta rest mayoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 4 orang (57,1%), minoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 3 orang (42,9%). Dari 8 Responden laserasi jalan lahir mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 6 orang (75,0%) dan minoritas perdarahan postpartum sekunder

sebanyak 2 orang (25,0%) dan dari 10 Retensio plasenta mayoritas perdarahan postpartum primer sebanyak 6 orang (40,0%) minoritas perdarahan postpartum sekunder sebanyak 4 orang (40,0%).

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\ value < \alpha$  ( $0,016 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan penyebab langsung dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 1,843, nilai OR tersebut > 1 yang berarti bahwa jika ibu yang mengalami penyebab

langsung, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 1,843 kali dibanding tidak terjadi penyebab langsung.

**Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Perdarahan Postpartum**

Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum menggunakan uji regresi logistik.

**Analisis Bivariat**

Analisis dilakukan sendiri-sendiri terhadap variabel bebas yang telah berhubungan dengan variabel terikat, dengan hasil yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 11.** Hubungan Antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat Menggunakan Uji Regresi Logistik (Metode Enter)

Variabel Bebas	P-value	OR	CI 95%
Umur	0,010	9,000	1,675-48,367
Paritas	0,002	15,750	2,815-88,123
Pendidkan	0,031	0,159	0,030-0,843
Riwayat Persalinan	0,000	0,013	0,001-0,125
Anemia	0,001	0,052	0,009-0,286
Berat Badan Lahir	0,001	0,060	0,012-0,308
Jumlah bayi lahir	0,017	2,973	1,218-7,256
Penyebab langsung	0,000	0,039	1,031-3,297

Hubungan ke sembilan variabel bebas, yaitu umur, paritas, pendidikan, riwayat persalinan, anemia, bayi makrosomia, kehamilan ganda dan penyebab langsung secara sendiri-sendiri dengan kejadian perdarahan postpartum diperoleh hasil p-value < 0,25, sehingga keseluruhan variabel tersebut dapat dilanjutkan untuk dilakukan analisis multivariat.

**Hasil Uji Statistik Multivariat**

Analisis multivariat dilakukan untuk melihat hubungan secara bersama-sama antara variabel bebas (independen) yaitu faktor umur, paritas, pendidikan, riwayat persalinan, anemia, bayi makrosomia, kehamilan ganda dan penyebab langsung serta perdarahan postpartum sebagai variabel terikat (dependen). Analisis yang digunakan adalah analisis multivariat melalui regresi logistik.

Seluruh variabel bebas yang berhubungan dengan variabel terikat yaitu umur, paritas, pendidikan, riwayat persalinan, anemia, bayi makrosomia, kehamilan ganda, dan penyebab langsung secara bersama-sama dimasukkan ke dalam perhitungan uji regresi

logistik metode enter dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 12.** Hubungan Antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat Menggunakan Uji Regresi Logistik (Metode Enter)

Variabel Bebas	P-value	OR	CI 95%
Umur	0,186	3,758	0,527-26,784
Paritas	0,008	13,844	1,965-97,558
Pendidkan	0,063	0,147	0,020-1,108
Riwayat Persalinan	0,001	0,012	0,001-0,178
Anemia	0,057	0,053	0,003-1,093
Berat Badan Lahir	0,007	0,072	0,011-0,479
Jumlah bayi lahir	0,043	15,391	1,083-218,636
Penyebab langsung	0,027	0,114	0,017-0,778

Berdasarkan pada tabel menunjukkan hubungan secara bersama-sama antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada tiga variabel yang p-valuenya > 0,05, hal ini berarti secara statistik tidak mempunyai hubungan dengan variabel terikat, namun karena variabel umur mempunyai nilai Exp B > 2, maka variabel

umur tetap digunakan dalam melakukan analisis hubungan bersama-sama.

Dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan variabel independen yang diduga berhubungan dengan terjadinya perdarahan postpartum terdapat satu variabel yaitu jumlah bayi dilahirkan yang paling berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dengan  $p$  value  $0,043 < 0,05$ . Nilai OR terbesar yang diperoleh yaitu 15,391 artinya jumlah bayi dilahirkan mempunyai peluang 15,391 kali menyebabkan adanya perdarahan postpartum.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa seluruh faktor yaitu umur, paritas, pendidikan, riwayat persalinan, anemia, bayi makrosomia, kehamilan ganda dan atonia uteri berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum.

### Faktor Umur

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P$  value  $< \alpha$  ( $0,005 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan umur dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 0,111, nilai OR tersebut  $< 1$  yang berarti bahwa jika ibu melahirkan pada usia reproduksi sehat, maka kemungkinan tidak terjadinya perdarahan postpartum adalah 0,111 kali dibanding ibu melahirkan pada usia beresiko.

Umur adalah variabel yang diperhatikan didalam penyelidikan penelitian, dan angka-angka kesakitan maupun kematian didalam hamper semua keadaan menunjukkan hubungan dengan umur (Notoatmodjo, 2010).

Menurut penelitian Syafneli & Sri Masyuni Daulay (2010) di RSUD Rokan Hulu tentang faktor – faktor yang berhubungan dengan perdarahan postpartum primer mayoritas umur ibu bersalin yang mengalami perdarahan *postpartum primer* adalah pada umur  $> 35$  tahun yaitu sebesar 13 orang (72.2%) dan minoritas terjadinya perdarahan *postpartum primer* adalah pada umur  $< 20$  tahun yaitu sebesar 8 orang (33.3%).

Berdasarkan hasil penelitian Sumami (2011) di RSUD Kota Bandung dari 3429 ibu bersalin didapat angka kejadian perdarahan postpartum berdasarkan umur paling banyak pada usia  $> 35$  tahun (14,0%).

Berdasarkan penelitian Dinal., dkk tahun 2013 tentang faktor determinan kejadian perdarahan post partum Di RSUD Majene Kabupaten Majene menunjukkan bahwa Umur di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun memiliki risiko mengalami perdarahan post partum 3,1 kali lebih besar dibandingkan ibu yang berumur 20 sampai 25 tahun. Umur paling aman bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan adalah umur antara 20 – 35 tahun, karena mereka berada dalam masa reproduksi sehat.

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa umur berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $Exp B = 3,758$ ,  $p = 0,186 > 0,05$ . Hasil ini berarti ibu umur beresiko berpeluang 3,758 kali mengalami perdarahan postpartum dibanding ibu yang umur tidak beresiko. Hal ini sesuai dengan teori Notoatmodjo, menurut peneliti hal ini terjadi karena semakin tua umur seorang ibu maka kesehatan reproduksinya juga semakin berkurang, selain itu responden juga memiliki anak lebih dari 5 orang, Ibu hamil dengan paritas 1 atau lebih dari 5 memiliki risiko untuk terjadi pendarahan postpartum 3,86 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang dengan paritas 2 sampai 5.

Pada ibu dengan paritas tinggi akan mempengaruhi keadaan uterus ibu, karena semakin sering ibu melahirkan maka fungsi reproduksi mengalami penurunan, otot uterus terlalu regang dan kurang dapat berkontraksi dengan normal sehingga kemungkinan terjadi perdarahan postpartum primer lebih besar. karena penyebab terjadinya perdarahan postpartum terjadi akibat terlalu banyak anak dan terlalu cepat melahirkan, kemudian karena banyaknya bayi yang lahir dengan berat badan  $> 3.500$  gram.

### Paritas

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P$  value  $< \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan

paritas dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 0,063, nilai OR tersebut < 1 yang berarti bahwa jika ibu melahirkan pada paritas tidak beresiko, maka kemungkinan tidak terjadinya perdarahan postpartum adalah 0,063 kali dibanding ibu melahirkan dengan paritas beresiko.

Paritas adalah banyaknya kelahiran hidup yang dipunyai oleh seorang wanita (BKKBN, 2006). Menurut Prawirohardjo (2009), paritas dapat dibedakan menjadi primipara, multipara dan grandemultipara.

Paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup diluar rahim (28 minggu) (JHPIEGO, 2008). Sedangkan menurut Manuaba (2008), paritas adalah wanita yang pernah melahirkan bayi aterm. Menurut Wiknjosastro (2008), paritas 2-3 merupakan paritas paling aman untuk ibu hamil dan bersalin.

Menurut penelitian Miswanti (2007), insiden kejadian perdarahan postpartum primer di RSUD Dr. M. Djamil Padang tahun 2005 sebesar 4,4% dari seluruh persalinan dimana proporsi ibu yang mengalami perdarahan postpartum primer dengan paritas 1 sebesar 12% dan paritas lebih dari 3 sebesar 48%, serta terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan perdarahan postpartum primer. Menurut penelitian Milaraswati (2008) bahwa terdapat 29 kasus perdarahan postpartum primer di RSUD Gambiran Kota Kediri pada tahun 2008 dengan proporsi ibu dengan paritas <4 sebesar 31,03% dan proporsi ibu dengan paritas >4 sebesar 68,97% serta terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan perdarahan postpartum primer.

Menurut penelitian Syafneli & Sri Masyuni Daulay tahun 2010 di RSUD Rokan Hulu tentang faktor – faktor yang berhubungan dengan perdarahan postpartum primer mayoritas ibu bersalin yang mengalami perdarahan postpartum primer adalah paritas > 4 yaitu sebesar 17 orang (81%) dan minoritas terjadinya perdarahan postpartum primer adalah pada paritas 1 yaitu sebesar 11 orang (22%).

Berdasarkan hasil penelitian Sumami (2011) di RSUD Kota Bandung dari 3429 ibu bersalin didapat angka kejadian perdarahan

postpartum mayoritas terjadi pada paritas 2-3 (51,5%).

Menurut hasil penelitian Pardosi, M. (2009) menyimpulkan bahwa paritas juga berhubungan secara bermakna dengan kejadian pendarahan postpartum. Ibu hamil dengan paritas 1 atau lebih dari 5 memiliki risiko untuk terjadi pendarahan postpartum 3,86 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang dengan paritas 2 sampai 5. Pada ibu dengan paritas tinggi akan mempengaruhi keadaan uterus ibu, karena semakin sering ibu melahirkan maka fungsi reproduksi mengalami penurunan, otot uterus terlalu regang dan kurang dapat berkontraksi dengan normal sehingga kemungkinan terjadi perdarahan postpartum primer lebih besar.

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa paritas berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp } B = 13,844$ ,  $p = 0,008 < 0,05$ . Hasil ini berarti ibu dengan paritas beresiko berpeluang 13,844 kali mengalami perdarahan postpartum dibanding ibu dengan paritas tidak beresiko. Hal ini sesuai dengan teori yang telah dikemukakan, menurut peneliti hal ini terjadi karena Salah satu penyebab perdarahan postpartum adalah multiparitas. Paritas menunjukkan jumlah kehamilan terdahulu yang telah mencapai batas viabilitas dan telah dilahirkan. Primipara adalah seorang yang telah pernah melahirkan satu kali satu janin atau lebih yang telah mencapai batas viabilitas, oleh karena itu berakhirnya setiap kehamilan melewati tahap abortus memberikan paritas pada ibu. Seorang multipara adalah seorang wanita yang telah menyelesaikan dua atau lebih kehamilan hingga viabilitas. Hal yang menentukan paritas adalah jumlah kehamilan yang mencapai viabilitas, bukan jumlah janin yang dilahirkan. Paritas tidak lebih besar jika wanita yang bersangkutan melahirkan satu janin, janin kembar, atau janin kembar lima, juga tidak lebih rendah jika janinnya lahir mati. Uterus yang telah melahirkan banyak anak, cenderung bekerja tidak efisien dalam semua kala persalinan.

### Pendidikan

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa

$P\text{ value} < \alpha$  ( $0,020 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan pendidikan dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 6,300, nilai OR tersebut  $>1$  yang berarti bahwa jika ibu dengan pendidikan rendah melahirkan, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 6,3 kali dibanding ibu yang melahirkan dengan pendidikan tinggi.

Perilaku kesehatan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dimana perilaku kesehatan dipengaruhi oleh susunan saraf pusat, motivasi, proses belajar dan lingkungan. Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi (Farida, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian Sumami (2011) di RSUD Kota Bandung dari 3429 ibu bersalin didapat angka kejadian perdarahan postpartum sebesar 8,8%, mayoritas ibu berpendidikan SD (14,5%).

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa pendidikan tidak berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp B} = 0,147$ ,  $p = 0,063 > 0,05$ . Pendidikan tidak berhubungan langsung dengan kejadian perdarahan postpartum, karena pendidikan tinggi bisa saja terjadi karena adanya faktor gemelli, faktor gemelli merupakan salah satu dari penyebab perdarahan postpartum, sementara gemelli disebabkan oleh adanya faktor keturunan, disamping itu ibu yang berpendidikan tinggi, akan tetapi umur saat melahirkan sudah pada usia beresiko, sehingga lebih mudah terjadi perdarahan postpartum.

### Riwayat Persalinan

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\text{ value} < \alpha$  ( $0,011 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan riwayat persalinan dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 13,125, nilai OR tersebut  $>1$  yang berarti bahwa jika ibu melahirkan memiliki riwayat persalinan yang lalu buruk, maka kemungkinan terjadinya

perdarahan postpartum adalah 13,125 kali dibanding ibu melahirkan dalam kondisi yang baik.

Riwayat Persalinan adalah persalinan yang telah pernah dialami oleh ibu. Riwayat persalinan di masa lampau sangat berhubungan dengan hasil kehamilan dan persalinan berikutnya. Bila riwayat persalinan yang lalu buruk, petugas harus waspada terhadap terjadinya komplikasi dalam persalinan yang akan berlangsung. Riwayat persalinan buruk ini dapat berupa abortus, kematian janin, eklampsi dan preeklampsi, sectio caesarea, persalinan sulit atau lama, janin besar, infeksi dan pernah mengalami perdarahan ante partum dan post partum.

Berdasarkan hasil penelitian Dinal, dkk tahun 2013 tentang faktor determinan kejadian perdarahan post partum di RSUD Majene Kabupaten Majene menunjukkan bahwa Riwayat persalinan buruk memiliki resiko 3,1 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat persalinan buruk.

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa riwayat persalinan berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp B} = 0,012$ ,  $p = 0,001 < 0,05$ . Hasil ini berarti ibu dengan riwayat persalinan yang buruk berpeluang 0,012 kali mengalami perdarahan postpartum dibanding ibu dengan riwayat persalinan yang baik.

Menurut peneliti hal ini terjadi karena bila riwayat persalinan yang lalu buruk, maka kemungkinan akan terjadinya komplikasi dalam persalinan yang akan berlangsung. Riwayat persalinan buruk ini dapat berupa abortus, kematian janin, eklampsi dan preeklampsi, sectio caesarea, persalinan sulit atau lama, janin besar, infeksi dan pernah mengalami perdarahan ante partum dan post partum.

### Anemia

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\text{ value} < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan anemia dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 19,25, nilai OR tersebut  $>1$  yang berarti bahwa jika ibu melahirkan dengan beresiko anemia, maka kemungkinan

terjadinya perdarahan postpartum adalah 19,25 kali dibanding ibu yang tidak beresiko anemia saat melahirkan.

Anemia adalah suatu kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau masa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsi sebagai pembawa oksigen keseluruh jaringan (Tarwoto, dkk., 2007).

Anemia merupakan kekurangan kualitas maupun kuantitas sel darah yang membawa oksigen disekitar tubuh dalam bentuk hemoglobin, nantinya hal ini akan menimbulkan pengurangan dalam kapasitas sel darah merah untuk membawa oksigen bagi ibu dan janin (Atikah, 2007).

Anemia dalam kehamilan ialah kondisi ibu dengan kadar Hb dibawah 11 gr% pada trimester 1 dan trimester 3 atau kadar Hb <10,5 gram% pada trimester 2 karena terjadinya hemodilusi pada trimester II (Sarwono, 2007).

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa anemia tidak berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp B} = 0,053$ ,  $p = 0,057 > 0,05$ . selain itu responden juga memiliki anak lebih dari 5 orang, Ibu hamil dengan paritas 1 atau lebih dari 5 memiliki risiko untuk terjadi pendarahan postpartum 3,86 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang dengan paritas 2 sampai 5.

Pada ibu dengan paritas tinggi akan mempengaruhi keadaan uterus ibu, karena semakin sering ibu melahirkan maka fungsi reproduksi mengalami penurunan, otot uterus terlalu regang dan kurang dapat berkontraksi dengan normal sehingga kemungkinan terjadi perdarahan postpartum primer lebih besar. karena penyebab terjadinya perdarahan postpartum terjadi akibat terlalu banyak anak dan terlalu cepat melahirkan, kemudian karena banyaknya bayi yang lahir dengan berat badan > 3.500 gram.

### **Berat Badan Bayi Lahir**

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\text{ value} < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan bayi makrosomia dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 16,533, nilai

OR tersebut > 1 yang berarti bahwa jika ibu melahirkan bayi makrosomia, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 16,533 kali dibanding ibu melahirkan dengan berat bayi lahir normal.

Makrosomia adalah bayi yang berat badannya pada saat lahir lebih dari 4.000 gram. Berat neonatus pada umumnya kurang dari 4000 gram dan jarang melebihi 5000 gram. Frekuensi berat badan lahir lebih dari 4000 gram adalah 5,3% dan yang lebih dari 4500 gram adalah 0,4%.

Bayi besar adalah bayi lahir yang beratnya lebih dari 4000 gram. Menurut kepustakaan bayi yang besar baru dapat menimbulkan dytosia kalau beratnya melebihi 4500 gram. Kesukaran yang ditimbulkan dalam persalinan adalah karena besarnya kepala atau besarnya bahu. Karena regangan dinding rahim oleh anak yang sangat besar dapat menimbulkan insertia dan kemungkinan perdarahan postpartum lebih besar.

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa riwayat persalinan berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp B} = 0,072$ ,  $p = 0,007 < 0,05$ . Hasil ini berarti ibu dengan yang melahirkan bayi makrosomia berpeluang 0,072 kali mengalami perdarahan postpartum dibanding ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan normal. Menurut peneliti, hal ini terjadi karena ibu yang melahirkan dengan berat badan bayi terlalu besar membuat peluang terjadinya robekan pada jalan lahir, sehingga tanpa pengawasan yang baik dapat menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum. Selain itu responden juga memiliki anak lebih dari 5 orang, Ibu hamil dengan paritas 1 atau lebih dari 5 memiliki risiko untuk terjadi perdarahan postpartum 3,86 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang dengan paritas 2 sampai 5. Pada ibu dengan paritas tinggi akan mempengaruhi keadaan uterus ibu, karena semakin sering ibu melahirkan maka fungsi reproduksi mengalami penurunan, otot uterus terlalu regang dan kurang dapat berkontraksi dengan normal sehingga kemungkinan terjadi perdarahan postpartum primer lebih besar. karena penyebab terjadinya perdarahan

postpartum terjadi akibat terlalu banyak anak dan terlalu cepat melahirkan.

#### **Jumlah Anak yang Dilahirkan**

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\text{ value} < \alpha$  ( $0,041 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan kehamilan ganda dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 6,375, nilai OR tersebut  $> 1$  yang berarti bahwa jika ibu melahirkan dengan kehamilan gemelli, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 6,375 kali dibanding ibu melahirkan dengan kehamilan normal.

Kehamilan ganda dapat didefinisikan sebagai suatu kehamilan dimana terdapat dua atau lebih embrio atau janin sekaligus. Kehamilan ganda terjadi apabila dua atau lebih ovum dilepaskan dan dibuahi atau apabila satu ovum yang dibuahi membelah secara dini hingga membentuk dua embrio yang sama pada stadium massa sel dalam atau lebih awal. Kehamilan kembar dapat memberikan resiko yang lebih tinggi terhadap ibu dan janin. Oleh karena itu, dalam menghadapi kehamilan ganda harus dilakukan perawatan antenatal yang intensif.

Kehamilan ganda berkaitan dengan status nutrisi yang direfleksikan dengan berat badan ibu. Ibu yang lebih tinggi dan berbadan besar mempunyai resiko hamil ganda sebesar 25-30% dibandingkan dengan ibu yang lebih pendek dan berbadan kecil. kelahiran ganda terjadi 1 diantara 100 kehamilan kehamilan pada orang kulit putih, sedangkan pada orang kulit hitam 1 diantara 80 kehamilan.

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa riwayat persalinan berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp B} = 15,391$ ,  $p = 0,043 < 0,05$ . Hasil ini berarti ibu dengan yang melahirkan  $> 2$  bayi berpeluang 15,391 kali mengalami perdarahan postpartum dibanding ibu yang melahirkan bayi 1 atau 2 orang. Menurut peneliti hal ini terjadi, kehamilan ganda dapat menyebabkan uterus terlalu meregang, dengan overdistensi tersebut dapat menyebabkan uterus atonik atau perdarahan yang berasal dari letak plasenta akibat ketidakmampuan uterus berkontraksi dengan baik.

#### **Penyebab Langsung**

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Chi square* diketahui bahwa  $P\text{ value} < \alpha$  ( $0,016 < 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya ada hubungan penyebab langsung dengan kejadian perdarahan postpartum. Hasil *odd ratio* = 1,843, nilai OR tersebut  $> 1$  yang berarti bahwa jika ibu yang mengalami penyebab langsung, maka kemungkinan terjadinya perdarahan postpartum adalah 1,843 kali dibanding tidak terjadi penyebab langsung.

Atonia uteri adalah kegagalan kontraksi otot rahim, yang menyebabkan pembuluh darah pada bekas implantasi plasenta terbuka sehingga dapat menimbulkan perdarahan. Umumnya perdarahan karena atonia uteri terjadi dalam 24 jam pertama postpartum (Ina Kuswanti, Fitria Melina, 2014)

Menurut penelitian Wati (2013) di RSU Haji Medan dari 48 kasus perdarahan postpartum primer disebabkan retensio plasenta sebanyak 35 kasus (72,9%) dan disebabkan karena atonia uteri sebanyak 13 kasus (27,1%).

Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa penyebab langsung berhubungan secara bersama-sama dengan faktor lain, dengan hasil  $\text{Exp B} = 2,973$ ,  $p = 0,027 < 0,05$ . Hasil ini berarti ibu dengan penyebab langsung berpeluang 2,973 kali mengalami perdarahan postpartum dibanding ibu yang tidak dengan memiliki penyebab langsung.

Menurut peneliti hal ini terjadi karena kegagalan fungsi mekanisme akibat gangguan fungsi myometrium dan keadaan ini menjadi penyebab utama perdarahan postpartum, disamping itu Umur, Paritas, Partus lama dan partus terlantar. Keadaan lemahnya tonus/konstraksi rahim yang menyebabkan uterus tidak mampu menutup perdarahan terbuka dari tempat implantasi plasenta setelah bayi dan plasenta lahir.

Pada atonia uteri uterus terus tidak mengadakan kontraksi dengan baik, dan ini merupakan sebab utama dari perdarahan post partum. Obstetri operatif dan narkosa, Uterus terlalu regang dan besar misalnya pada gemelli, hidramnion atau janin besar, Kelainan pada uterus seperti mioma uterii, uterus couvelair pada solusio plasenta, Faktor sosial ekonomi yaitu malnutrisi.



## KESIMPULAN

1. Ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
2. Ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
3. Ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
4. Ada hubungan antara anemia dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
5. Ada hubungan antara riwayat persalinan dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
6. Ada hubungan antara berat badan bayi lahir dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
7. Ada hubungan antara jumlah anak yang dilahirkan dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
8. Ada hubungan antara penyebab langsung dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD. Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011 – Juni 2015.
9. Ada hubungan secara bersama-sama dan variabel jumlah bayi dilahirkan yang paling berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dengan  $p$  value  $0,043 < 0,05$ . Nilai OR = 15,391.

## SARAN

1. Tenaga kesehatan, khususnya bidan perlu lebih aktif memberikan informasi mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, pencegahan perdarahan post partum, serta pemberian konseling mengenai persiapan menghadapi persalinan.

2. Dinas kesehatan perlu melakukan program yang lebih efektif untuk menekan angka kejadian perdarahan postpartum dan faktor-faktor penyebab perdarahan postpartum.
3. Semoga hasil penelitian ini merupakan informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dan menambah ilmu pengetahuan khususnya tentang metodologi penelitian dan perdarahan postpartum.
4. Hendaknya hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada pembaca mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum dan sebagai bahan masukan dan referensi bagi mahasiswa selanjutnya yang akan melakukan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ai Yeyeh Rukiyah, Lia Yulianti. (2010). *Asuhan Kebidanan 4 Patologi Kebidanan*, Edisi Revisi. Jakarta: Trans Info Media.
- Ai Yeyeh Rukiyah, Lia Yulianti. (2010). *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*, Cetakan Pertama. Jakarta: Trans Info Media.
- Ai Yeyeh Rukiyah. Dkk. (2009). *Asuhan Kebidanan II Persalinan*. Edisi Revisi. Jakarta: Trans Info Media.
- APN. (2012). *Asuhan Persalinan Normal dan Inisiasi Menyusu Dini. Buku Acuan dan Panduan*. JNPK-KR.
- BKKBN. (2006). *Deteksi Dini Komplikasi Persalinan*. Jakarta: BKKBN.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2013). *Profil Kesehatan Sumatera Utara Tahun 2013*. Medan: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.
- Ema Wahyu Ningrum. (2012). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*, Cetakan Pertama. Jakarta: Trans Info Media.
- Hapsari. (2014). *Hubungan Anemia dan Faktor Lain dengan Terjadinya Perdarahan*.
- Hidayat, Alimul Azis. (2007). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik*

- Analisis Data*. Edisi pertama. Jakarta: Salemba medika.
- <http://zesya93.blogspot.com/2013/11/faktor-faktor-penyebab-perdarahan-post.html>.
- Ina Kuswanti, Fitria Melina. (2014). *Askeb II Persalinan*. Cetakan II. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Manuaba. (2008). *Ilmu Kebidanan, Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC.
- Manuaba. (2010). *Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Perdarahan Post Partum pada Ibu Bersalin* <http://harsonosites.com/2014/06/17/hubungan-umur-dan-paritas-dengan-kejadian-perdarahan-post-partum-pada-ibu-bersalin-latar-belakang/>.
- Marmi SA, Retno M, Fatmawati E. (2011). *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maryunani A dan Yulianingsih. (2009). *Asuhan Kegawatdaruratan dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Menghitung Besar Sampel Penelitian*, <http://www.statistikian.com/2012/08/menghitung-besar-sampel-penelitian.html#>
- Nita Norma, Mustika Dwi. (2013). *In: Felig P, Frohman LA, editors., Cetakan Pertama*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Notoatmdjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, Taufan. (2007). *Buku Ajar Obstetri*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Post Partum di RSUD* <https://superbidanhapsari.wordpress.com/2011/01/22/hubungan-anemia-dan-faktor-lain-dengan-terjadinya-perdarahan-post-partum-di-rsud/Johariyah>.
- Riskesdas. (2013). *Terkait Kesehatan Ibu* <http://www.kesehatanibu.depkes.go.id/archives/678>
- Rusnah, (2014). <http://rusnah.com/artikel/perdarahan-karena-anemia#>.
- Rustam. (2005). *Sinopsis Obstetri Jilid I*. Jakarta: EGC.
- Saryono, Ari Setiawan. (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1 dan S2*, Cetakan Ketiga. Yogyakarta: Nuha Medika.
- SDKI. (2012). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- SDKI. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sembiring. (2013). *Hubungan Paritas Dengan Perdarahan Postpartum*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/26440/5/Chapter%20I.pdf>.
- Sumami dkk. (2011). *Kejadian Perdarahan Postpartum Ibu Bersalin Berdasarkan Karakteristik dan Penyebab di RSUD Kota Bandung Tahun 2011*. <http://www.jurnalpendidikanbidan.com/arsip/36-februari-2013/96-kejadian-perdarahan-postpartum-ibu-bersalin-berdasarkan-karakteristik-dan-penyebab-di-rsud-kota-bandung-tahun-2011.html>.
- Sumarni, dkk. (2013). *Jurnal Pendidikan Bidan Kejadian Perdarahan Postpartum Ibu Bersalin Berdasarkan Karakteristik dan Penyebab di RSUD Kota Bandung Tahun 2011*. <http://www.jurnalpendidikanbidan.com/arsip/36-februari-2013/96-kejadian-perdarahan-postpartum-ibu-bersalin-berdasarkan-karakteristik-dan-penyebab-di-rsud-kota-bandung-tahun-2011.html>.
- Varney. (2006). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Wati, Eka Ratna. (2013). *Hubungan Anemia dalam Kehamilan dengan Perdarahan Postpartum Primer di Rumah Sakit Haji Medan*.
- WHO. (2014). *Angka Kematian Ibu*. <http://www.who.int/mediacentre>
- Wiknjosastro H. (2008). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo.
- Zesya. (2014). *Faktor-faktor Penyebab Perdarahan Postpartum*.