

Faktor Determinan Ruptur Perineum Derajat I dan III

Erni Dwi Widiana^{1✉}, Afnanti Toyibah¹,
Siti Martina²

¹ Poltekkes Kemenkes Malang, Indonesia

² PMB Luluk Ernawati, Malang, Indonesia
diana.qonitat@gmail.com



Abstrak

Perdarahan post partum mencapai 50% di Indonesia pada tahun 2010. Perdarahan post partum merupakan penyebab penting kematian maternal khususnya di negara berkembang. Hal-hal yang menyebabkan perdarahan post partum adalah atonia uteri, perlukaan jalan lahir, terlepasnya sebagian plasenta dari uterus, tertinggalnya sebagian dari plasenta seperti kotiledon atau plasenta suksenturiata. Perlukaan jalan lahir yang banyak menimbulkan perdarahan adalah ruptur perineum. Tujuan penelitian adalah mengetahui faktor determinan yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum di BPM "I" Kota Malang. Desain Penelitian adalah analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi sebanyak 35 orang dan jumlah sampel sebanyak 35 orang dengan menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan wawancara dan lembar observasi. Berdasarkan uji regresi logistik dengan sign 0,05 didapatkan hasil bahwa dari faktor determinan diantaranya paritas, umur ibu, lama kala II, dan berat badan bayi baru lahir hanya paritas yang paling determinan terhadap kejadian ruptur perineum. Diharapkan tenaga kesehatan lebih diperhatikan dalam memberikan pelayanan *intranatal care* sehingga dapat mencegah dan mengurangi kejadian ruptur perineum.

Kata Kunci : Faktor Determinan, Ruptur Perineum

Abstract

Postpartum hemorrhage reaches 50% in Indonesia in 2010. postpartum hemorrhage is an important cause of maternal mortality, especially in developing countries. The things that cause postpartum hemorrhage was atonic uterus, birth canal injury, the release of part of the placenta from the uterus, such as the lagging portion of the placenta or placenta suksenturiata cotyledons. Injury in the birth canal that cause a lot of bleeding is the rupture of the perineum. The research objective was to determine the determinant factors which affect the rupture of the perineum in BPM "I" Malang. The study design was analytic correlation with cross sectional approach. A population of 35 people and the number of samples of 35 people by using total sampling. Collection of data using interviews and observation sheet. Based on logistic regression test showed that the 0.05 sign of the determinant factors including parity, maternal age, duration of the second stage, and the weight of newborns only the most determinant parity against rupture perineum. Expected health workers more attention in providing services intranatal care so as to prevent and reduce the incidence of ruptured perineum.

Keywords: *Determinant Factors, Rupture perineum*

PENDAHULUAN

Perdarahan post partum mencapai 50% di Indonesia pada tahun 2010. Perdarahan post partum merupakan penyebab penting kematian maternal khususnya di negara berkembang. Menurut kejadiannya perdarahan post partum yaitu perdarahan

paska persalinan primer dan perdarahan paska persalinan setelah 24 jam persalinan. Hal-hal yang menyebabkan perdarahan post partum adalah atonia uteri, perlukaan jalan lahir, terlepasnya sebagian plasenta dari uterus, tertinggalnya sebagian dari plasenta seperti kotiledon atau plasenta



suksenturiata. Perlukaan jalan lahir yang banyak menimbulkan perdarahan adalah ruptur perineum. Ruptur perineum terjadi pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya (Prawirohardjo, 2007).

Perdarahan yang disebabkan ruptur perineum biasanya uterus berkontraksi dengan baik. Walaupun uterus berkontraksi dengan baik memerlukan observasi lebih lanjut tentang adanya dan dimana letaknya perlukaan jalan lahir. Ruptur perineum perlu segera ditangani, karena dapat menyebabkan perdarahan post partum. Pasien yang mengalami perdarahan post partum akan kehilangan darah banyak yang dapat menyebabkan syok. Perdarahan post partum merupakan sebab utama kematian dalam persalinan (Prawirohardjo, 2007).

Berdasarkan Laporan Kematian Ibu (LKI) Kabupaten/Kota se Jawa Timur kematian ibu adalah 627 kasus. Masa kematian terbesar pada masa nifas 48,17%, sedangkan masa hamil dan masa persalinan masing-masing 22,49% dan 29,35% (Dinkes, 2011). Salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas ibu adalah infeksi masa nifas dimana infeksi tersebut salah satu penyebabnya berawal dari ruptur perineum. Infeksi pada luka jahitan dapat memicu infeksi kandung kemih, selain itu dapat menyebabkan perdarahan jika penanganannya lambat dapat menyebabkan kematian pada ibu post partum karena kondisi fisik ibu postpartum masih lemah. Prevalensi ibu bersalin yang mengalami ruptur perineum di Indonesia pada golongan umur 25 – 30 tahun yaitu 24% sedang pada ibu bersalin umur 32 – 39 tahun sebesar 62% (www.bascommetro.com).

Menurut Manuaba (2011) ruptur perineum adalah bila terjadi robekan dinding perineum akibat persalinan. Ruptur

perineum biasanya terjadi sewaktu kepala janin dilahirkan (Bobak, 2005). Menurut Rustam mochtar (2011) yang dapat menyebabkan ruptur perineum adalah partus presipitatus, kepala janin yang besar dan janin yang besar, presentasi defleksi (dahi, muka), primigravida, letak sungsang, pimpinan persalinan yang salah. Ruptur perineum dialami oleh 85% wanita yang melahirkan pervaginam. Ruptur perineum perlu mendapatkan perhatian karena dapat menyebabkan disfungsi organ reproduksi wanita, sebagai sumber perdarahan atau jalan keluar masuknya infeksi, yang kemudian dapat menyebabkan kematian karena perdarahan atau sepsis (Manuaba, 2011). Jaringan lunak jalan lahir dan struktur di sekitarnya akan mengalami kerusakan pada setiap persalinan. Kerusakan biasanya lebih nyata pada wanita nulipara karena jaringan pada nulipara lebih padat dan lebih resisten daripada wanita multipara. Kulit perineum dan mukosa vagina lebih dapat terlihat utuh menutupi banyak robekan kecil yang terjadi pada otot dan fascia dibawahnya (Bobak, 2005).

Kejadian laserasi akan meningkat jika bayi dilahirkan terlalu cepat dan tidak terkendali. Menjalin kerjasama dengan ibu dan gunakan perasat manual yang tepat dapat mengatur kecepatan kelahiran bayi dan mencegah terjadinya laserasi. Melindungi perineum dan mengendalikan keluarnya kepala bayi secara bertahap dan hati-hati dapat mengurangi regangan berlebihan (robekan) pada vagina dan perineum (JNPK-KR, 2007). Sebagai akibat dari persalinan, terutama pada seorang primipara, dapat mengakibatkan timbul luka pada vulva di sekitar introitus vagina yang biasanya tidak dalam akan tetapi dapat menimbulkan perdarahan yang banyak. Robekan perineum terjadi pada hampir



semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Robekan ini dapat dihindarkan atau dikurangi dengan menjaga jangan sampai dasar panggul dilalui oleh kepala janin dengan cepat (Prawirohardjo, 2007). Oleh sebab itu kerjasama akan sangat bermanfaat saat kepala bayi pada diameter 5-6 cm tengah membuka vulva (crowning) karena pengendalian kecepatan dan pengaturan diameter kepala saat melewati introitus dan perineum dapat mengurangi kemungkinan terjadinya robekan. Bimbing ibu untuk meneran dan beristirahat atau bernafas dengan cepat pada waktunya.

Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui faktor determinan yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu mengetahui hubungan atau korelasi faktor determinan meliputi variabel paritas, umur ibu, lama kala II, dan berat badan bayi baru lahir yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum di BPM "I" di Kota Malang dengan cara pendekatan, observasi pada proses persalinan dan pengumpulan data dengan cara mengamati kejadian ruptur perineum pada saat penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, dengan sampel sejumlah 35 orang. Kreteria inklusi pada penelitian ini adalah: Usia kehamilan aterm yaitu 37 minggu – 40 minggu, ibu bersalin yang mengalami ruptur perineum spontan, sedangkan kriteria eksklusi sebagai berikut: Ibu bersalin yang mengalami episiotomy, Ibu bersalin dengan riwayat luka bekas Sectio Caesaria. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dengan

melakukan pengamatan pada setiap ibu bersalin yang akan melahirkan secara normal di tempat penelitian apakah mengalami kejadian ruptur perineum atau tidak mengalami kejadian ruptur perineum dengan melakukan observasi apakah disebabkan oleh faktor determinan yang meliputi paritas, umur ibu, lama kala II, ruptur perineum. Teknik analisa data menggunakan regresi berganda dengan regresi binary logistik dengan taraf Sig.α 0,05.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Faktor Determinan Ruptur Perineum

Variabel	Ruptur Perineum		OR	CC	p value
	Tidak Ruptur f (%)	Ruptur f (%)			
Paritas			1,72	0,433	0,005
Primigravida	0 (0)	14 (40)			
Multigravida	6 (17,7)	12 (34,2)			
Grandemulti	3 (8,6)	0 (0)			
Umur (tahun)			0,21	0,386	0,06
< 20	0 (0)	3 (8,6)			
20 – 35	7 (20)	23 (65,7)			
>35	3 (8,6)	0 (0)			
Lama Kala II			0,72	0,143	1,00
< 30 menit	7 (20)	11 (31,4)			
30 menit – 1 jam	2 (5,7)	13 (31,1)			
1 – 2 jam	0 (0)	2 (5,7)			
Berat Badan Bayi (gram)			0,32	0,136	0,45
< 2500	0 (0)	1 (2,8)			
2500 – 4000	8 (22,8)	24 (68,6)			
> 4000	1 (2,8)	1 (2,8)			

Ket: CC = *Correlation Coefficient*

Berdasarkan pada tabel 1 dapat diketahui bahwa primigravida yang mengalami ruptur sebanyak 40 %, sedangkan multigravida yang ruptur 34,2% dan grandemulti sebanyak 8,6). Umur ibu yang paling banyak ruptur adalah umru 20 – 35 tahun sebanyak 65,7 %. Lama persalinan kala II yang banyak mengalami ruptur adalah 30 menit – 1 jam sebanyak 31,1%. Berat badan bayi baru lahir yang paling banyak adalah 2500 – 4000 gram sebanyak 68,8%.



Tabel 2 Hasil Uji Multivariat

Variabel	Wald	p value	Exp (B)	95%CI
Paritas	0,00	0,999	0,000	-20,687
Umur Ibu	0,00	0,999	0,000	-18,350
Lama Kala II	0,16	0,901	1,143	0,134
Berat Badan Bayi	0,00	0,999	1,6318	18,190

Pada analisa multivariat dilakukan uji regresi logistik bahwa dari faktor determinan diantaranya paritas, umur ibu, lama kala II, berat badan bayi baru lahir besar nilai p value ($>$ nilai sign 0,05) sehingga tidak ada yang determinan terhadap kejadian ruptur perineum derajat 1 dan 2 namun berdasarkan besarnya nilai B bahwa faktor determinan diantaranya paritas, umur ibu, lama kala II, dan berat badan bayi baru lahir hanya paritas yang memiliki nilai lebih besar daripada yang lain, sehingga hanya paritas yang determinan terhadap kejadian ruptur perineum yang menggambarkan bahwa semakin tinggi paritas semakin rendah kejadian ruptur perineum dan semakin rendah paritas semakin tinggi kejadian ruptur perineum.

DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil semakin rendah status paritas maka semakin tinggi angka kejadian ruptur perineum dan semakin tinggi status paritas maka semakin rendah kejadian ruptur perineum. Hal ini didukung oleh hasil penelitian bahwa dari 14 responden primigravida seluruh responden primigravida mengalami kejadian ruptur perineum dan pada grandemulti dari 3 responden seluruh responden tidak mengalami kejadian ruptur perineum. Menurut Winkjosastro (2007) ruptur

primipara. Paritas mempengaruhi kejadian ruptur perineum spontan. Pada ibu dengan paritas primigravida memiliki lebih besar untuk mengalami kejadian ruptur perineum daripada multigravida atau grandemulti. Pada pemeriksaan primigravida ditemukan tanda – tanda perineum utuh, vulva tertutup, hymen perforatus, vagina sempit dengan rugae. Pada persalinan akan terjadi penekanan pada jalan lahir lunak oleh kepala janin dengan perineum yang masih utuh pada primi akan mudah terjadi ruptur perineum (Mochtar, 2011). Pada setiap persalinan jaringan lunak dan struktur perineum mengalami kerusakan. Kerusakan biasanya terjadi lebih nyata pada perempuan primigravida yang belum pernah melahirkan bayi (nulipara) daripada multigravida dan grandemulti (Bobak, 2005). Berdasarkan hasil uji chi square ada hubungan antara paritas dengan kejadian ruptur perineum karena paritas mempunyai pengaruh terhadap kejadian ruptur perineum sedangkan berdasarkan hasil uji multivariat dari faktor determinan yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum hanya paritas yang determinan terhadap kejadian ruptur perineum. Pada ibu dengan paritas primipara memiliki risiko lebih besar untuk mengalami robekan perineum daripada ibu dengan multipara. Hal ini dikarenakan karena jalan lahir yang belum pernah dilalui oleh kepala bayi sehingga otot-otot perineum belum meregang.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh I Gural Urgancy pada Tahun 2013 bahwa usia ibu pada kelahiran pertama primigravida yang dikaitkan dengan berat badan bayi baru lahir lebih tinggi menyebabkan risiko robekan perineum, alasan lain termasuk peningkatan kesadaran dan pelatihan, yang kemungkinan akan menghasilkan deteksi



kasus yang lebih baik dan pencatatan cedera Erni Dwi W. | Faktor Determinasi Ruptur Perineum Derajat I dan III juga merupakan sebagai
obstetri, dan perubahan manajemen pada yang kaku juga merupakan sebagai

pertolongan persalinan.
Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin rendah atau semakin tinggi umur ibu pada saat melahirkan mengalami resiko tinggi terjadi kejadian ruptur perineum. Hal ini terbukti dari hasil penelitian bahwa dari 3 responden yang berumur < 20 tahun semuanya mengalami kejadian ruptur perineum. Pemerintah menganjurkan bahwa pasangan usia subur (PUS) sebaiknya melahirkan pada periode umur 20 – 35 tahun, pada kelompok usia tersebut angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) ibu dan bayi yang terjadi akibat kehamilan dan persalinan paling rendah dibanding dengan kelompok usia lainnya. Perempuan melahirkan anak pada usia < 19 tahun atau > 35 tahun merupakan faktor risiko yang perlu diperhatikan. Hal ini disebabkan pada usia di bawah 19 tahun, fungsi reproduksi seorang perempuan belum berkembang dengan sempurna. Sedangkan pada usia > 35 tahun fungsi reproduksi seorang perempuan sudah mengalami penurunan dibandingkan fungsi reproduksi normal sehingga kemungkinan untuk terjadinya komplikasi pasca persalinan (Manuaba, 2007).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryani pada tahun 2013 yang menyebutkan bahwa prevalensi kejadian ruptur perineum terjadi pada umur 32 sampai 39 tahun. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang telah kami lakukan disebabkan pada saat penelitian sedang berlangsung responden yang mengalami persalinan di BPM “I” Kota Malang prevalensi terbanyak umur 20 – 35 tahun dan yang mengalami kejadian ruptur perineum terbanyak juga pada umur 20 – 35 tahun. Hal ini banyak penyebabnya antara lain paritas (primigravida) selain itu

disebabkan karena dari keadaan perineum yang kaku juga merupakan sebagai penyebab terjadinya ruptur perineum pada usia 20 – 35 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa lama 1 jam – 2 jam mengalami kejadian ruptur perineum dengan prosentase terbesar. Perineum yang kaku menghambat persalinan yang kaku menghambat persalinan kala II yang meningkatkan resiko kematian bagi janin, dan menyebabkan kerusakan-kerusakan jalan lahir yang luas. Keadaan demikian dapat dijumpai pada primigravida yang umurnya lebih dari 35 tahun, yang lazim disebut primi tua (Prawirohardjo, 2007). Lama persalinan juga dapat mempengaruhi terjadinya ruptur perineum, hal ini terjadi dikarenakan lama persalinan yang terlalu cepat atau terlalu lama. Menurut Oxorn (2010), lama persalinan mempengaruhi ruptur perineum, seperti pada kasus partus presipitatus yaitu persalinan yang terjadi terlalu cepat yakni kurang dari tiga jam. Persalinan yang terlalu cepat menyebabkan ibu mengejan kuat tidak terkontrol, kepala janin terjadi defleksi terlalu cepat. Keadaan ini akan memperbesar kemungkinan ruptur perineum. Robekan spontan pada vagina atau perineum dapat terjadi saat kepala dan bahu dilahirkan. Kejadian robekan akan meningkat jika bayi dilahirkan terlalu cepat dan tidak terkontrol (JNPK-KR, 2007). Lama persalinan kala I pada primi gravida maksimal terjadi selama 12 jam dan pada multi gravida terjadi maksimal terjadi selama 8 jam, sedangkan lama persalinan kala II pada primigravida maksimal terjadi selama 2 jam dan pada multigravida terjadi maksimal terjadi selama 1 jam.

Hasil penelitian ini sesuai dan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Emma Moore pada tahun 2013 yang menyebutkan bahwa pengelolaan perineum saat



melahirkan memiliki beberapa jangka panjang efek pada perempuan dan keluarga mereka. Bidan memiliki peran kunci untuk menurunkan trauma perineum dan pada saat menolong persalinan untuk melindungi perempuan. Kesimpulan yang diambil menunjukkan bahwa pemutakhiran praktek dan pendidikan antenatal mungkin diperlukan sehingga wanita yang diberi informasi yang mereka butuhkan untuk membuat suatu pilihan untuk apa mereka ingin untuk tubuh mereka sendiri, anak dan pengalaman sehingga kejadian ruptur perineum berkurang.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil bahwa responden yang mengalami persalinan dengan berat badan bayi baru lahir < 2500 gram yang mengalami kejadian ruptur perineum. Hal ini dipengaruhi oleh paritas yaitu primigravida, selain itu didukung oleh umur ibu yang bersalin < 20 tahun sehingga sangat mempengaruhi pada proses persalinan untuk terjadinya kejadian ruptur perineum. Ada beberapa faktor lain yang juga mempengaruhi kejadian ruptur perineum dari keadaan perineum yang kaku yang dapat menghambat persalinan kala II. Umur < 20 tahun kemungkinan terjadi komplikasi yang disebabkan fungsi reproduksi seorang perempuan belum berkembang dengan sempurna. Pada berat badan > 4000 gram tidak mengalami kejadian ruptur perineum sebanyak 1 responden disebabkan karena kerjasama yang baik antara ibu bersalin dan bidan penolong, selain itu di dukung oleh keelastisitas dari keadaan perineum dan kemampuan bidan penolong dalam melakukan pertolongan persalinan terutama pada saat melindungi perineum dan mengendalikan keluarnya kepala bayi. Berat badan bayi baru lahir memiliki pengaruh terhadap terjadinya ruptur

perineum pada persalinan normal. Hal ini disebabkan semakin besar berat badan bayi yang dilahirkan mengakibatkan perineum tidak cukup kuat menahan regangan kepala bayi sehingga sering terjadi ruptur perineum. Menurut Oxorn (2010) semakin besar bayi yang dilahirkan meningkatkan resiko terjadinya ruptur perineum. Berdasarkan keterangan diatas hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan di BPM "I" Kota Malang. Robekan perineum terjadi hampir pada semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Robekan ini dapat dihindarkan atau dikurangi dengan menjaga jangan sampai dasar panggul dilalui oleh kepala janin dengan cepat, sebaliknya kepala janin yang akan lahir sebaiknya tidak ditahan terlampaui kuat dan lama, karena hal ini akan menyebabkan asfiksia dan perdarahan dalam tengkorak janin, dan melemahkan otot-otot fasia pada dasar panggul karena ditegangkan terlalu lama.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suryani pada tahun 2013 yang menyebutkan bahwa prevalensi kejadian ruptur perineum terjadi pada berat badan > 4000 gram dengan sebagian besar primigravida, namun pada hasil penelitian yang telah kami lakukan prevalensi kejadian ruptur perineum pada berat badan 2500 – 4000 gram.

Robekan perineum umumnya terjadi digaris tengah dan bisa menjadi luas apabila kepala janin lahir terlalu cepat, sudut arkus pubis lebih kecil daripadabiasa sehingga kepala janin terpaksa lahir lebih lebih ke belakang daripada biasa. Kepala janin melewati pintu bawah panggul dengan ukuran yang lebih besar daripada sirkumferensia suboksipito-bregmatika, atau anak lahir dengan pembedahan vaginal (Setiyaningrum, 2013).



Ruptur perineum spontan pada vagina atau perineum dapat terjadi saat kepala dan bahu dilahirkan. Kejadian laserasi meningkat apabila bayi dilahirkan terlalu cepat dan tidak terkendali. Jalin kerjasama dengan ibu dan menggunakan perasat manual yang tepat sehingga dapat mengatur kecepatan kelahiran bayi dan mencegah terjadinya ruptur perineum. Kerjasama akan sangat bermanfaat saat kepala bayi pada diameter 5 – 6 cm tengah membuka vulva (crowning) karena pengendalian kecepatan dan pengaturan diameter kepala saat melewati introitus dan perineum dapat mengurangi kemungkinan terjadinya ruptur. Bimbing ibu untuk meneran dan beristirahat atau bernafas dengan cepat pada waktunya (JNPK – KR, 2008).

PENUTUP

Dari faktor determinan diantaranya paritas, umur ibu, lama kala II, dan berat badan bayi baru lahir yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum di BPM “I” Kota Malang hanya paritas yang berdasarkan hasil uji multivariat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bobak. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. EGC. Jakarta.
- Manuaba. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. EGC. Jakarta
- Manuaba. 2008. *Buku Ajar Patologi Obstetri untuk Mahasiswa Kebidanan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Marmi. 2012. *Intranatal Care Asuhan Kebidanan Pada Persalinan*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Moore, Emma. 2013. *Promoting normality in the management of the perineum during the second stage of labour*. <http://www.search.ebsconursing.com>. Diakses tanggal 6 Agustus 2016
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Nugroho, Taufan. 2010. *Buku Ajar Obstetri Untuk mahasiswa Kebidanan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Oxorn, Harry. 2010. *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan Human Labor and Birth*. Yayasan Essentia Medica (YEM). Yogyakarta.
- Puspitasari, Chandra. 2013. *Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ruptur Perineum*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream>. Diakses tanggal 31 Januari 2016.
- Rohani, dkk. 2011. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Persalinan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Santoso, Singgih. 2012. *Aplikasi SPSS pada Statistik Parametrik*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Santoso, Singgih. 2010. *Statistik Parametrik Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Santoso, Singgih. 2014. *Statistik Parametrik Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Setiyaningrum, Erna. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternitas (Asuhan Kebidanan Patologi)*. In Media. Jakarta.
- Sofian, Amru. 2011. *Sinopsis Obstetri Obstetri Fisiologi Obstetri Patologi*. Jakarta:EGC.
- Sugiyono. 2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung:CV Alfabeta.
- Sujawerni, V. Wiratna. 2015. *SPSS untuk Penelitian*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Sunyoto, Danang. 2009. *Analisis Regresi dan Uji Hipotesis*. Media Pressindo. Yogyakarta.
- Suryani. 2013. *faktor – faktor yang berhubungan dengan ruptur perineum pada persalinan normal*. <http://onsearch.id/Record/Poltekke sTjgKrgJK-article-15>. Diakses tanggal 6 Agustus 2016
- Urgancy, I Gural. 2013. *Third and fourth degree perineal tears among*



primiparous women in England between 2000 and 2012: time trends and risk factors.
Erni Dwi W. | Faktor Determinan Ratur Perineum Derajat I dan III
<http://www.search.ebsconursing.co>

- [m.](#) Diakses tanggal 1 Agustus 2016
- Walyani, Eltisabeth dkk. 2015. *Asuhan Kebidanan Persalinan & Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta:PT. Pustaka Baru.
- Wiknjosastro, Gulardi dkk. 2008. *Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta:Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Wiknjosastro, Hanifa. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta:YBP:SP.

