

Perbedaan Intensitas Nyeri Luka Jahitan *Interrupted* Dengan Jahitan *Continous* Pada Luka Perineum Ibu Post Partum

Nurry Ayuningtyas Kusumastuti
Progam Studi D IV Kebidanan STIKes Ngudi Waluyo
Email : nurry0067@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Nyeri perineum disebabkan oleh luka jahitan pada waktu melahirkan karena adanya jaringan yang terputus di daerah perineum. Ada beberapa cara penanggulangan robekan perineum, tetapi yang paling populer adalah metode jahitan *continous* maupun jahitan *interrupted*.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri jahitan *interrupted* dengan jahitan *continous* pada luka perineum ibu post partum di wilayah Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang.

Metode : Penelitian ini komparatif dua sampel dengan pendekatan *cross sectional*. Populasinya adalah seluruh ibu post partum dengan luka jahitan perineum di BPS wilayah Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dengan sampel 22 responden. Uji analisis univariat menggunakan uji distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *t-test* (*paired t-test* dan *unpair t-test*).

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri jahitan *interrupted* dan jahitan *continous* pada luka perineum ibu post partum di wilayah Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Perbedaan ini terlihat dimana ibu dengan jahitan *continous* mengalami nyeri yang lebih rendah 4,09 dibandingkan ibu dengan jahitan *interrupted* sebesar 5,27.

Simpulan : Ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri jahitan *interrupted* dan jahitan *continous* pada luka perineum ibu post partum.

Kata kunci : nyeri luka jahitan perineum, jahitan *interrupted*, jahitan *continous*

PENDAHULUAN

Persalinan seringkali menyebabkan perlukaan pada jalan lahir. Perlukaan pada jalan lahir tersebut terjadi pada : dasar panggul/perineum, vulva dan vagina, servik uteri, uterus sedangkan luka pada perineum spontan disebabkan oleh : perineum kaku, kepala janin terlalu cepat melewati dasar panggul, bayi besar, lebar perineum, paritas (Wiknjosastro, 2007).

Robekan jalan lahir adalah perlukaan yang terjadi pada selaput lendir vagina, cincin selaput dara, serviks, portio septum rektovaginalis akibat dari tekanan benda tumpul (Wiknjosastro, 2007). Robekan jalan lahir meliputi : robekan vagina, robekan perineum, dan robekan serviks.

Adapun jenis luka perineum berdasarkan luasnya, yaitu derajat satu : robekan ini hanya terjadi pada *mukosa vagina*, *vulva* bagian depan, kulit *perineum*. Derajat dua : Robekan terjadi pada *mukosa vagina*, *vulva* bagian depan, kulit *perineum* dan otot *perineum*. Derajat tiga : robekan terjadi pada *mukosa vagina*, *vulva* bagian depan, kulit *perineum*, otot-otot *perineum* dan *sfincter ani eksterna*. Derajat empat : robekan dapat terjadi pada seluruh *perineum* dan *sfincter ani* yang meluas sampai ke *mukosa rectum* (Soepardiman, 2006).

Di Indonesia luka perineum merupakan penyebab kedua perdarahan post partum setelah atonia uteri. Menurut Chapman (2006), dampak yang terjadi akibat luka perineum adalah perdarahan, infeksi dan morbiditas perineal jangka panjang berhubungan dengan aproksimasi luka yang secara anatomis tidak tepat dan trauma sfincter anal yang tidak diketahui yang dapat menyebabkan masalah fisik, psikologis dan sosial yang berat. Luka perineum dapat terjadi pada persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Pada awal 6 jam post partum, pada perineum ibu terdapat pembengkakan/edema pada luka jahitan perineum. Pada kunjungan hari ke 3 post partum perineum ibu tidak bengkak lagi dan luka jahitan ibu sudah mulai

agak kering dan pada kunjungan hari ke 6 post partum luka perineum ibu sudah mulai kering.

Mengingat permasalahan yang dapat timbul sebagai akibat robekan perineum pada saat melahirkan, maka penanganan setiap kejadian robekan perineum harus segera dilakukan secara berkualitas, guna meminimalkan kemungkinan penyulit yang bisa menyertai robekan perineum tersebut. Bidan sebagai salah satu praktisi kesehatan harus benar-benar mengetahui anatomi otot panggul sehingga dapat memastikan dengan benar kesejahteraan jaringan tersebut.

Hal ini sangat penting karena dapat mempengaruhi penyatuan jaringan. Ada beberapa cara penanggulangan robekan perineum, tetapi yang paling populer adalah dilakukan teknis medis melalui penjahitan terhadap robekan perineum dengan metode jahitan *continous* atau jelujur maupun jahitan *interrupted* atau satu-satu.

Adapun keuntungan-keuntungan teknik penjahitan *continous*, yaitu mudah dipelajari (hanya perlu belajar satu jenis penjahitan dan satu atau dua jenis simpul, tidak terlalu nyeri karena lebih sedikit benang yang digunakan, menggunakan lebih sedikit jahitan, lebih cepat dibuat, lebih kuat dan tekanannya lebih rata bila dibandingkan dengan jahitan *interrupted*. Kelemahannya jika benang terputus/simpul terurai seluruh tepi luka akan terbuka. Sedangkan keuntungan jahitan *interrupted*, yaitu mudah, mudah untuk mengatur tepi-tepi luka. Namun kerugiannya memerlukan waktu yang lama dan bekas jahitan lebih terlihat.

Jahitan *continous* lebih disukai daripada jahitan *interrupted* karena kemungkinan mengurangi nyeri perineum jangka pendek, tanpa adanya perbedaan dalam jangka panjang. Efek keahlian menjahit yang dilakukan operator pada angka morbiditas belum dipelajari, walaupun hal ini dapat membawa suatu perubahan (Henderson, 2006).

Nyeri perineum disebabkan oleh luka jahitan pada waktu melahirkan karena adanya jaringan yang terputus, termasuk serabut-serabut. Saraf perifer sehingga merangsang

hipotalamus untuk mengeluarkan reseptor nyeri pada daerah perineum (Sarwono, 2009).

Setelah penjahitan, 37% wanita mengeluhkan masalah yang terjadi pada luka perineum, termasuk nyeri perineum, jahitan yang tidak nyaman dan luka yang terbuka. Komplikasi yang terjadi pada ibu tergantung pada tingkat keparahan luka perineum dan efektivitas pengobatan yang dilakukan (Kettle, 2010).

Teknik penjahitan jelujur subkutikular pada penutupan kulit laserasi perineum dikatakan berhubungan dengan derajat nyeri dan penyembuhan luka perineum jangka pendek, akan tetapi evaluasi objektif yang kritis dan mendukung pernyataan tersebut jarang dilakukan. Indonesia sebagai negara berkembang yang mempunyai sumber daya kesehatan terbatas menuntut bidan bekerja sesuai kondisi lapangan tanpa mengabaikan *evidence based*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 5 April 2014 di wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang hampir 80% persalinan terjadi luka perineum. Dari ibu post partum yang berjumlah 10 orang, 5 orang ibu primi gravida dan 1 orang ibu multi gravida yang mengalami luka perineum grade II dengan intensitas nyeri skala 5 dan dilakukan jahitan perineum menggunakan teknik jahitan *continous* dan 4 orang ibu primi gravida dengan luka perineum grade II merasakan nyeri dengan skala 6 dilakukan jahitan perineum menggunakan teknik jahitan *interrupted*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Perbedaan Intensitas Nyeri Jahitan *Interrupted* dengan Jahitan *Continous* pada Luka Perineum Ibu Post Partum di wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang Tahun 2014”.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah komparatif dua sampel dengan pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional* dilakukan pada tanggal 26 Juli – 9 Agustus

2014 pada 22 responden ibu post partum dengan luka jahitan perineum derajat II di BPS wilayah Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Teknik sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Umur

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Ibu Postpartum dengan Luka Jahitan Perineum

Umur	Kelompok Jahitan Interrupted		Kelompok Jahitan Continuous	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
	< 20 Tahun	0	0,0	1
20-35 Tahun	10	90,9	9	81,8
> 35 Tahun	1	9,1	1	9,1
Jumlah	11	100	11	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 11 responden ibu post partum dengan tipe jahitan *interrupted*, sebagian besar berumur 20-35 tahun sejumlah 10 orang (90,9%), sedangkan dari 11 responden ibu post partum dengan tipe jahitan *continous* sebagian besar juga berumur 20-35 tahun sejumlah 9 orang (81,8%).

2. Intensitas Nyeri Jahitan *Interrupted* pada Luka Perineum Ibu Post Partum

Tabel 2 Intensitas Nyeri Jahitan *Interrupted* pada Luka Perineum Ibu Post Partum

Intensitas Nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Nyeri	0	0.0
Nyeri Ringan	0	0.0
Nyeri Sedang	10	90.9
Nyeri Berat	1	9.1
Nyeri Sangat Berat	0	0.0
Jumlah	11	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 11 responden ibu yang diberikan jahitan *interrupted* sebagian besar mengalami nyeri

luka jahitan perineum tingkat sedang, yaitu sejumlah 10 orang (90,9%), sedangkan 1 orang lainnya mengalami nyeri berat.

3. Intensitas Nyeri Jahitan *Continous* pada Luka Perineum Ibu Post Partum

Tabel 3 Intensitas Nyeri Jahitan *Continous* pada Luka Perineum Ibu Post Partum

Intensitas Nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Nyeri	0	0,0
Nyeri Ringan	3	27,3
Nyeri Sedang	8	72,7
Nyeri Berat	0	0,0
Nyeri Sangat Berat	0	0,0
Jumlah	11	100

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 11 responden ibu yang diberikan jahitan *continous* sebagian besar mengalami nyeri luka jahitan perineum tingkat sedang, yaitu sejumlah 8 orang (72,7%), sedangkan 3 orang lainnya mengalami nyeri ringan.

Berdasarkan hasil penelitian pada ibu post partum di BPS wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang, dari 11 responden ibu post partum dengan luka jahitan *interrupted* yang mengalami nyeri sedang sebanyak 10 responden (90,9%) dan responden yang mengalami nyeri berat sebanyak 1 responden (9,1%).

Pada ibu post partum dengan jahitan *continous* di BPS wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang, dari 11 responden dengan jahitan *continous* mengalami nyeri ringan sebanyak 3 responden (27,3%), sedangkan yang mengalami nyeri sedang sebanyak 8 responden (72,7%).

Pada penelitian ini responden sering mengeluhkan rasa nyerinya dan menunjukkan lokasi nyerinya. Hal tersebut sesuai dengan teori Batbual (2010), mengatakan bahwa berdasarkan pengukuran skala 4-6 tergolong pada nyeri sedang. Nyeri sedang dapat digambarkan bahwa secara objektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukan

lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik dan responsive terhadap tindakan manual).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi nyeri adalah umur. Pada penelitian ini semua responden termasuk umur dewasa, yaitu ada 1 responden (4,5 %) yang berumur <20 tahun, yang berumur 20 sampai 35 tahun sebanyak 19 responden (86,4%) dan responden yang berumur >35 tahun sebanyak 2 responden (9,1%). Usia mempunyai peranan yang penting dalam mempersepsikan dan mengekspresikan rasa nyeri. Pasien dewasa memiliki respon yang berbeda terhadap nyeri dibandingkan pada lansia. Nyeri dianggap sebagai kondisi yang alami dari proses penuaan. Cara menafsirkan nyeri ada dua. Pertama, rasa sakit adalah normal dari proses penuaan. Kedua sebagai tanda penuaan. Usia sebagai faktor penting dalam pemberian obat. Perubahan metabolik pada orang yang lebih tua mempengaruhi respon terhadap analgesik opioid (Smeltzer, 2004).

Notoatmodjo (2003), mengatakan bahwa umur mempunyai hubungan pengalaman terhadap suatu masalah kesehatan atau penyakit dan pengambilan keputusan. Seseorang yang berusia lebih tua akan mampu merespon terhadap stresor yang dihadapi daripada seseorang yang berusia lebih muda.

Cara seseorang berespons terhadap nyeri adalah akibat dari banyak kejadian nyeri selama rentang hidupnya. Terdapat hubungan antara nyeri dengan seiring bertambahnya usia, yaitu pada tingkat perkembangan. Perbedaan tingkat perkembangan, yang ditemukan di antara kelompok anak-anak dan lansia dapat mempengaruhi bagaimana cara bereaksi terhadap nyeri. Orang dewasa akan mengalami perubahan neurofisiologis dan mungkin mengalami penurunan persepsi sensorik stimulus serta peningkatan ambang nyeri. Seiring dengan penuaan elastisitas kulit dan tonus otot akan berkurang, proses metabolisme dan sirkulasi akan menurun (Perry, 2006).

Faktor yang turut berpengaruh dalam nyeri luka jahitan perineum, yaitu teknik

penjahitan. Sebuah meta analisis *chochrane* melaporkan bahwa penjahitan *continuous* pada permukaan kulit perineum berkaitan dengan pengurangan nyeri perineum jangka pendek. Teknik yang baik dalam penjahitan laserasi perineum akan memerlukan waktu dan material benang yang sedikit untuk melakukannya, serta akan mengurangi nyeri perineum jangka pendek (*primary outcome*) maupun jangka panjang (Royal, 2004).

4. Perbedaan Intensitas Nyeri Jahitan Interrupted dan Jahitan Continuous

Tabel 4 Perbedaan Intensitas Nyeri Jahitan *Interrupted* dan Jahitan *Continuous* pada Luka Perineum Ibu Post Partum

Variabel	Jahitan	n	Mean	Sd	Mean difference	P-value
Intensitas Nyeri	Interrupted	11	5,27	0,905	1,182	0,007
	Continuous	11	4,09	0,944		

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa ibu yang diberikan jahitan *interrupted* memiliki rata-rata skala nyeri luka perineum sebesar 5,27, sedangkan ibu yang diberikan jahitan *continuous* memiliki rata-rata skala nyeri luka perineum yang lebih rendah yaitu sebesar 4,09.

Berdasarkan uji t independen, didapatkan p-value 0,007 dan perbedaan intensitas nyeri (*mean difference*) 1,182. Karena kedua p-value $0,007 < \alpha (0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri jahitan *interrupted* dan jahitan *continuous* pada luka perineum ibu post partum di wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang. Perbedaan ini terlihat dimana ibu dengan jahitan *continuous* mengalami nyeri yang lebih rendah 4,09 dibandingkan ibu dengan jahitan *interrupted* sebesar 5,27. Selisihnya antara ibu dengan jahitan *interrupted* dan jahitan *continuous* sebesar 1,182.

Berdasarkan uji t independen, didapatkan nilai p-value 0,007. Karena kedua p-value $0,007 < \alpha (0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri jahitan *interrupted* dan jahitan *continuous* pada luka perineum ibu

post partum di wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang. Perbedaan ini terlihat dimana mean ibu dengan jahitan *continuous* mengalami nyeri yang lebih rendah 4,09 dibandingkan mean ibu dengan jahitan *interrupted* sebesar 5,27.

Hal tersebut sesuai dengan teori Henderson (2005), bahwa penjahitan luka perineum dengan teknik *continuous* dilaporkan kejadian nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan penjahitan *interrupted*. Penelitian Watanatitan (2009), mendapatkan bahwa trauma perineum derajat satu dan dua lebih banyak ditemukan pada persalinan pervaginam. Penjahitan laserasi perineum merupakan salah satu tindakan yang paling sering dilakukan setelah persalinan. Bagian kulit perineum ditutup dapat menggunakan teknik penjahitan *interrupted* atau teknik *continuous*.

Keuntungan-keuntungan teknik penjahitan *continuous*, yaitu mudah dipelajari (hanya perlu belajar satu jenis penjahitan dan satu atau dua jenis simpul, tidak terlalu nyeri karena lebih sedikit benang yang digunakan, menggunakan lebih sedikit jahitan, lebih cepat dibuat, lebih kuat dan tekanannya lebih rata. Sedangkan pada jahitan *interrupted* lebih terasa nyeri karena lebih banyak jahitan dan bekas jahitan lebih terlihat (John, 2008).

Hasil penjahitan pada kejadian nyeri perineum lebih rendah pada jahitan *continuous*. Namun demikian belum ada kesepakatan tentang penggunaan teknik penjahitan yang harus digunakan untuk mengurangi nyeri luka jahitan perineum selain berdasar pada bukti-bukti penelitian (Lee man, 2005).

Sensasi nyeri dari jalan lahir dihantar ke medula spinalis melalui saraf, informasinya diberikan dalam bentuk impuls listrik. Medula spinalis berfungsi sebagai penghantar impuls listrik antara saraf perifer dan otak. Impuls yang mengandung informasi nyeri tiba di medula spinalis melalui saraf, kemudian ditransfer melalui nervus intermedius atau neuron ke otak. Sebelum transmisi nyeri mencapai otak, neuron-neuron nyeri atau sel target (sel T) harus distimulasi. Sel target berada dalam keadaan

eksitasi, mengeluarkan impuls nyeri dan dipengaruhi oleh substansi kimiawi yang dilepaskan oleh ujung saraf yang dikenal sebagai neurotransmit (Luck, 2005).

Penggunaan teknik *continous*, jahitan menembus epidermis hanya pada awal dan akhir jahitan sehingga memberikan aproksimasi luka yang baik. Studi acak kontrol yang dilakukan Perveen dan Shabbir tentang teknik penjahitan menyimpulkan bahwa penjahitan *continous* mengurangi nyeri dan kejadian luka terbuka (Perveen, 2009).

SIMPULAN

1. Gambaran Intensitas nyeri pada kelompok luka jahitan *interrupted* pada luka perineum ibu post partum di BPS wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang, dari 11 responden ibu post partum dengan luka jahitan *interrupted* yang mengalami nyeri sedang sebanyak 10 responden (90,9%).
2. Gambaran Intensitas nyeri pada kelompok luka jahitan *continous* pada luka perineum ibu post partum di BPS wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang, dari 11 responden dengan jahitan *continous* mengalami nyeri ringan sebanyak 3 responden (27,3%), sedangkan yang mengalami nyeri sedang sebanyak 8 responden (72,7%).
3. Ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri jahitan *interrupted* dan jahitan *continous* pada luka jahitan perineum ibu post partum di wilayah kerja Puskesmas Secang 1 Kabupaten Magelang karena kedua p-value $0,007 < \alpha (0,05)$.

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, Sulisty. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta:Ar-Rus Media

Anggraeni, Y. (2010). *Asuhan Kebidanan Masa Nifas*. Yogyakarta:Pustaka Rihama

Batbual, Bringiwatty. (2010). *Hypnosis Hypnobirthing*. Yogyakarta:Gosyen Publishing

Brunner & Suddarth. (2004). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC

Depkes RI. (2008). *Asuhan Persalinan Normal*. JNPK-KR

Fauziah, dkk. 2012. *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta:Nuha Medika.

Henderson, Christine. 2006. *Buku Ajar Konsep Kebidanan*. Jakarta : EGC

Hidayat, AA. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*, Jakarta:Salemba Medika

Kapten. 2013. <http://bedahminor.com/index.php/main/page/ikatan-jahitan> [27 Mei 2014]

Kettle C, dkk. 2010. *Absorbable Suture Materials For Primary Repair Of Episiotomy And Second Degree Tears*. Cochrane Database Syst Rev.

Maryunani, Anik. (2010). *Nyeri Dalam Persalinan*, Jakarta:Trans Info Media

Mochtar Rustam. 2006. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta:EGC

Mulyana Y. 2006. *Instrumentasi Dan Materi Benang*. makalah disampaikan dalam: workshop reparasi Ruptura Perineum. Bandung

Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodelogi Penelitian kesehatan*, Jakarta : PT Rineka Cipta

Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodelogi Ilmu Keperawatan*. Jakarta:Salemba Medika

Oxorn, Harry. 2010. *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta:YEM

Perveen F, Shabbir T. 2009. *Perineal Repair: Comparison Of Suture Materials And Suturing Techniques*. J Surg Pakist

Potter dan Perry. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta:EGC

Prawirohardjo, Sarwono. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta:Yayasan Bina Pustaka

- Price, Wilson. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi 6. Volume 2*. Jakarta:EGC
- Rukiyah, dkk. 2009. *Asuhan kebidanan IV*. Jakarta : Trans Info Media
- Saifuddin, Abdul Bari. 2006. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka
- Siswanto, Yuliaji. (2011). *Modul Mata Kuliah Biostatistik*, Program Studi Kesehatan Masyarakat Stikes Ngudi Waluyo Ungaran
- Saleha, Siti. (2009). *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*. Jakarta: Salemba Medika
- Soepardiman. 2006. *Pengantar Ilmu Bedah Obstetri*. Jakarta:EGC
- Sohail S, Abbas T, Ata S. 2009. *Comparison Between Synthetic Vicryl & Chromic Catgut On Perineal Repair*. Medical Channel
- NHS Quality Improvement Scotland . 2008. *Perineal Repair After Childbirth A Procedure And Standards Tool To Support Practice Development*. Edinburgh.
- Stuart, Brown John. 2008. *Buku Ajar dan Atlas Bedah Minor*. EGC:Jakarta.
- Suddarth and Brunner (2004). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta:EGC
- Sulistiyawati, Ari. 2009. *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas*. Yogyakarta: CV.ANDI Yogyakarta
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*, Bandung:CV. Alfabeta
- Tamsuri, A. (2007). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC
- Tari, Romana. 2012. *Mengenal 4 Penyebab Nyeri pada Ibu Pasca Bersalin*. <http://kesehatan.kompasiana.com/ibu-dan-anak/2012/01/28/mengenal-4-penyebab-nyeri-pada-ibu-pascabersalin-430945.html> [29 Juni 2014]
- Yanti. (2009). *Asuhan Kebidanan Persalinan*, Yogyakarta:Pustaka Rihama
- Vivian, dkk. 2009. *Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas*. Jakarta:Salemba Medika.
- Wong T, dkk. Perineal Repair With Standard Versus Rapidly Absorbed Sutures After Vaginal Birth: A Randomised Controlled Trial. <http://www.ogshk.org>. [diunduh 12 Juli 2014]
- Wiknjosastro, Hanifa. (2005). *Ilmu kandungan. Edisi 2*. Jakarta:Yayasan Bina Sarwono Prawirohardjo
- Wiknjosastro, Hanifa. (2007). *Ilmu Bedah Kebidanan. Edisi 1*. Jakarta:Yayasan Bina Sarwono Prawirohardjo.