

**IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO  
RUPTUR PERINEUM SPONTAN  
PADA PERSALINAN PERVAGINAM  
DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh :  
**THERESIA DITA CHRISDIANUDYA**  
**41110015**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2015

**IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO  
RUPTUR PERINEUM SPONTAN  
PADA PERSALINAN PERVAGINAM  
DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh :  
**THERESIA DITA CHRISDIANUDYA**  
**41110015**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2015

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

### IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO RUPTUR PERINEUM SPONTAN PADA PERSALINAN PERVAGINAM DI RUMAH SAKIT BETHESDA

telah diajukan dan dipertahankan oleh :

**THERESIA DITA CHRISDIANUDYA**  
**41110015**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana  
dan dinyatakan DITERIMA  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran pada tanggal 10 Juli 2015

#### Nama Dosen

1. dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih, Sp.OG

(Dosen Pembimbing I / Ketua Tim / Penguji)

2. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc

(Dosen Pembimbing II)

3. dr. Estya Dewi, Sp.OG

(Dosen Penguji)

#### Tanda Tangan

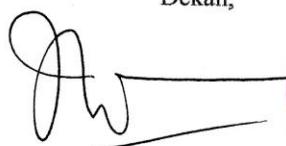


DUTA WACANA

Yogyakarta, 27 Juli 2015

Disahkan oleh :

Dekan,



**Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp. PA.**

Wakil Dekan I bidang Akademik,



**dr. Sugianto, Sp. S., M.Kes., Ph.D.**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

### **IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO RUPTUR PERINEUM SPONTAN PADA PERSALINAN PERVAGINAM DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 10 Juli 2015

  
**Theresia Dita Chrisdianudy**

**41110015**

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana,  
yang bertandatangan di bawah ini, saya :

**Nama : THERESIA DITA CHRISDIANUDYA**

**NIM : 41110015**

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non Exclusive  
Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO RUPTUR PERINEUM SPONTAN**

### **PADA PERSALINAN PERVAGINAM**

### **DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan,  
mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan  
Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan  
sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

**Yogyakarta, 10 Juli 2015**

Yang menyatakan,



**Theresia Dita Chrisdianudya**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat serta penyertaan-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Identifikasi Faktor Risiko Ruptur Perineum Spontan pada Persalinan Pervaginam di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta”. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang senantiasa membantu, mendorong serta mengarahkan penulisan karya tulis ilmiah ini hingga selesai kepada :

1. dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih, Sp.OG selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
2. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, arahan, dan bantuan selama penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Estya Dewi, Sp.OG selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan saran dalam penyempurnaan karya tulis ilmiah ini.
4. dr. Purwoadi Sujatno, Sp.PD selaku direktur Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah bersedia memberikan izin penelitian dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini dan semua pihak Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah bersedia membantu dalam perizinan serta pelaksanaan penelitian ini.

5. Kedua orang tua (Antonius Hartanto dan Hayunidyowati) serta kedua kakak (Ludwina Adityavari dan Fx. Haranda Adwitya) yang selalu memberikan doa dan dukungan selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Yolenta Marganingsih dan Gina Niscita Amisesani sebagai sahabat yang selalu ada dalam menyemangati penulisan karya tulis ilmah ini.
7. Engki Christian Bata yang telah bersedia memberikan masukan dan pengetahuan dalam pemilihan judul karya tulis ilmiah ini.
8. Bernadet Dhanni Wulandari Sarwono yang telah bersedia memberikan masukan, pengetahuan, pengalaman, dan arahan buku-buku refrensi yang terkait selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
9. Teman seperjuangan Franciscus Buwana, Edwina Naomi, Stevan Arta, Eva Avifah, Ayu Gayatri, Florence, Niyata Hananta dan Anindya Rahadyani yang telah bersedia memberikan semangat dan pengetahuan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Jesisca sebagai teman yang baik dan tulus dalam mengingatkan serta menyemangati dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
11. Semua teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta yang selalu saling mendukung dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
12. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu pelaksanaan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini sehingga kritik dan saran dapat penulis terima untuk membangun karya tulis ilmiah lain yang lebih baik. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 23 Juli 2015

Theresia Dita Chrisdianudya

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2.    Masalah Penelitian.....	4
1.3.    Tujuan Penelitian .....	5
1.4.    Manfaat Penelitian .....	6
1.5.    Keaslian Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1.    Tinjauan Pustaka.....	11
2.1.2. Persalinan .....	11
2.1.1.1. Definisi Persalinan .....	11
2.1.1.2. Proses Persalinan Normal .....	11
2.1.1.3. Paritas .....	12
2.1.2. Perineum.....	13
2.1.2.1. Anatomi Perineum .....	13
2.1.2.2. Ruptur Perineum .....	15
2.1.2.3. Efek Samping Ruptur Perineum .....	16
2.1.2.4. Faktor Risiko Ruptur Perineum .....	17
2.1.2.5. Pencegahan Ruptur Perineum .....	20
2.1.3. Ruptur Perineum Artificial (Episiotomi) .....	20
2.1.3.1. Definisi Episiotomi .....	20
2.1.3.1. Tujuan Episiotomi.....	20
2.1.3.3. Indikasi Episiotomi .....	20
2.1.3.4. Jenis Episiotomi .....	21

2.1.3.5. Efek Samping Episiotomi .....	21
2.2. Landasan Teori.....	22
2.3. Kerangka Konsep.....	24
2.4. Hipotesis.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1. Desain Penelitian .....	26
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.3. Populasi dan Sampel.....	27
3.4. Variabel Penelitian .....	28
3.5. Definisi Operasional .....	29
3.6. Besar Sampel .....	30
3.7. Instrumen Penelitian .....	31
3.8. Etika Penelitian.....	31
3.9. Pelaksanaan Penelitian .....	32
3.10. Analisis data.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	35
4.1.1. Analisis Univariat .....	35
4.1.1.1. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	36
4.1.1.2. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Pekerjaan.....	38
4.1.1.3. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Usia Ibu.....	39
4.1.1.4. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Usia kehamilan Ibu .....	41
4.1.1.5. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Paritas.....	42
4.1.1.6. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Lama Persalinan Kala II.....	43
4.1.1.7. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Berat Badan Bayi.....	44
4.1.2. Uji Homogenitas .....	45
4.1.3. Analisis Bivariat .....	46
4.1.4. Analisis Multivariat .....	48
4.2. Pembahasan.....	49
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>54</b>
5.1. Kesimpulan .....	54
5.2. Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>61</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2. Perbedaan antara Primipara dan Multipara .....	13
Tabel 3. Perbedaan Episiotomi Median dengan Episiotomi Mediolateral.....	22
Tabel 4. Definisi Operasional .....	29
Tabel 5. Uji Homogenitas .....	33
Tabel 6. Analisis Data.....	34
Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas.....	45
Tabel 8. Analisis Bivariat.....	47
Tabel 9. Analisis Multivariat.....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kompartemen Perineum Superfisial .....	14
Gambar 2. Kompartemen Perineum Profunda.....	15
Gambar 3. Derajat Ruptur Perineum.....	16
Gambar 4. Kerangka Konsep.....	24
Gambar 5. Desain Penelitian .....	26
Gambar 6. Hubungan antar Variabel .....	28
Gambar 7. Alur Penelitian.....	32
Gambar 8. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Pendidikan .....	36
Gambar 9. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Pekerjaan.....	38
Gambar 10. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Usia Ibu.....	39
Gambar 11. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Usia kehamilan.....	41
Gambar 12. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Paritas .....	42
Gambar 13. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Lama Persalinan Kala II .....	43
Gambar 14. Distribusi Kejadian Ruptur Perineum Berdasarkan Berat Badan Bayi .....	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. <i>Checklist</i> Pengumpulan Data Mentah.....	61
Lampiran 2. <i>Checklist</i> Pengumpulan Data Sekunder.....	62
Lampiran 3. Data Mentah Ibu dengan Ruptur Perineum Spontan .....	63
Lampiran 4. Data Mentah Ibu yang Tidak Ruptur Perineum.....	66
Lampiran 5. Uji Homogenitas pada Pendidikan .....	67
Lampiran 6. Uji Homogenitas pada Pekerjaan .....	68
Lampiran 7. Uji Homogenitas pada Usia Ibu.....	69
Lampiran 8. Analisis Bivariat pada Variabel Usia Ibu .....	70
Lampiran 9. Analisis Bivariat pada Variabel Usia Kehamilan Ibu.....	70
Lampiran 10. Analisis Bivariat pada Variabel Paritas .....	70
Lampiran 11. Analisis Bivariat pada Variabel Lama Persalinan Kala II .....	71
Lampiran 12. Analisis Bivariat pada Variabel Berat Badan Bayi Baru Lahir .....	72
Lampiran 13. Analisis Multivariat untuk Variabel dengan Nilai p<0.25 .....	72

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Perdarahan pasca persalinan disebabkan oleh atonia uteri, ruptur vagina dan perineum serta persalinan yang lama. Ruptur vagina dan perineum merupakan penyebab kedua tertinggi perdarahan pasca persalinan. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda mengenai hubungan faktor risiko ruptur perineum dengan kejadian ruptur perineum sehingga mendorong peneliti melakukan penelitian mengenai hubungan faktor risiko ruptur perineum spontan dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

**Tujuan Penelitian :** Mengetahui hubungan usia ibu, usia kehamilan, paritas, lama persalinan kala II, berat badan bayi baru lahir, indeks massa tubuh ibu dan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan.

**Metode dan Subyek Penelitian :** Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional jenis studi kohort retrospektif. Total sampel dalam penelitian ini ada 80 pasien yang terdiri atas 60 pasien dengan ruptur perineum dan 20 pasien tanpa ruptur perineum. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive random sampling* dari rekam medis ibu bersalin pervaginam di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta pada tahun 2013 sampai 2015.

**Hasil Penelitian :** Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel yang memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian ruptur perineum spontan yaitu usia kehamilan 37-40 minggu ( $p=0,035$  ; OR=10,91 ; 95%CI=1,18-100,41), usia kehamilan  $>40$  minggu ( $p=0,000$  ; OR=13,98 ; 95%CI=3,85-50,68), dan berat badan bayi baru lahir  $>3500$  gram ( $p=0,000$  ; OR=36,00 ; 95%CI=7,14-181,34) sedangkan variabel yang tidak memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian ruptur perineum spontan yaitu usia ibu, paritas dan lama persalinan kala II ( $p>0,005$ ). Indeks massa tubuh ibu dan presentasi kepala bayi tidak dapat diketahui hubungannya dengan kejadian ruptur perineum spontan karena tidak tersedia data yang mendukung. Hasil uji statistik dari ketiga variabel yang berhubungan menyatakan bahwa berat badan bayi baru lahir  $>3500$  gram memiliki hubungan paling signifikan terhadap kejadian ruptur perineum spontan.

**Kesimpulan :** Ada hubungan usia kehamilan dan berat badan bayi baru lahir dengan kejadian ruptur perineum spontan. Tidak ada hubungan usia ibu, paritas dan lama persalinan kala II dengan kejadian ruptur perineum spontan. Tidak dapat diketahui hubungan indeks massa tubuh ibu dan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan.

**Kata Kunci :** faktor risiko, ruptur perineum, persalinan pervaginam

## ABSTRACT

**Background :** Postpartum hemorrhage caused by uterine atony, rupture of vagina and perineal also long labor. Vaginal and perineal rupture were the second highest cause of postpartum hemorrhage. Some researches had different results about the relation of perineal rupture risk factors with the incidence of perineal rupture so that encouraged researcher to do research about the relation of spontaneous perineal rupture risk factors with the incidence of spontaneous perineal rupture at Bethesda Hospital Yogyakarta.

**Objective :** To identify the relation of maternal age, gestational age, parity, duration of the second stage of labor, newborn weight, maternal body mass index and presentation of the baby's head with the incidence of spontaneous perineal rupture.

**Subjects and methods :** The research design in this research used observational analytic research types retrospective cohort study. The total sample in this research are 80 patients which consists of 60 patients with perineal rupture and 20 patients without perineal rupture. Selection of the sample in this research used purposive random sampling from the medical records of women with vaginal birth at Bethesda Hospital Yogyakarta in 2013 to 2015.

**Results :** This research showed that the variables that have relation with the incidence of spontaneous perineal rupture were gestational age 37-40 weeks ( $p=0,035$  ;  $OR=10,91$  ;  $95\%CI=1,18-100,41$ ), gestational age  $>40$  weeks ( $p=0,000$  ;  $OR=13,98$  ;  $95\%CI=3,85-50,68$ ), and newborn weight  $>3500$  grams ( $p=0,000$  ;  $OR=36,00$  ;  $95\%CI=7,14-181,34$ ) while variables that do not have relation with the incidence of spontaneous perineal rupture were maternal age, parity and long second stage of labor ( $p > 0,005$ ). Maternal body mass index and presentation baby's head can not be known relation with the incidence of spontaneous perineal rupture because no available data to support. Results of statistical test for three related variables show that newborn weight  $>3500$  gram had a significant relation with the incidence of spontaneous perineal rupture.

**Conclusions :** There were relation of gestational age and weight newborns with the incidence of spontaneous perineal rupture. There were no relation of maternal age, parity, long second stage of labor with the incidence of spontaneous perineal rupture. The relation of maternal body mass index and presentation of the baby's head with the incidence of spontaneous perineal rupture could not know.

**Key words :** risk factor, perineal rupture, vaginal birth

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Perdarahan pasca persalinan disebabkan oleh atonia uteri, ruptur vagina dan perineum serta persalinan yang lama. Ruptur vagina dan perineum merupakan penyebab kedua tertinggi perdarahan pasca persalinan. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda mengenai hubungan faktor risiko ruptur perineum dengan kejadian ruptur perineum sehingga mendorong peneliti melakukan penelitian mengenai hubungan faktor risiko ruptur perineum spontan dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

**Tujuan Penelitian :** Mengetahui hubungan usia ibu, usia kehamilan, paritas, lama persalinan kala II, berat badan bayi baru lahir, indeks massa tubuh ibu dan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan.

**Metode dan Subyek Penelitian :** Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional jenis studi kohort retrospektif. Total sampel dalam penelitian ini ada 80 pasien yang terdiri atas 60 pasien dengan ruptur perineum dan 20 pasien tanpa ruptur perineum. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive random sampling* dari rekam medis ibu bersalin pervaginam di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta pada tahun 2013 sampai 2015.

**Hasil Penelitian :** Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel yang memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian ruptur perineum spontan yaitu usia kehamilan 37-40 minggu ( $p=0,035$  ; OR=10,91 ; 95%CI=1,18-100,41), usia kehamilan  $>40$  minggu ( $p=0,000$  ; OR=13,98 ; 95%CI=3,85-50,68), dan berat badan bayi baru lahir  $>3500$  gram ( $p=0,000$  ; OR=36,00 ; 95%CI=7,14-181,34) sedangkan variabel yang tidak memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian ruptur perineum spontan yaitu usia ibu, paritas dan lama persalinan kala II ( $p>0,005$ ). Indeks massa tubuh ibu dan presentasi kepala bayi tidak dapat diketahui hubungannya dengan kejadian ruptur perineum spontan karena tidak tersedia data yang mendukung. Hasil uji statistik dari ketiga variabel yang berhubungan menyatakan bahwa berat badan bayi baru lahir  $>3500$  gram memiliki hubungan paling signifikan terhadap kejadian ruptur perineum spontan.

**Kesimpulan :** Ada hubungan usia kehamilan dan berat badan bayi baru lahir dengan kejadian ruptur perineum spontan. Tidak ada hubungan usia ibu, paritas dan lama persalinan kala II dengan kejadian ruptur perineum spontan. Tidak dapat diketahui hubungan indeks massa tubuh ibu dan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan.

**Kata Kunci :** faktor risiko, ruptur perineum, persalinan pervaginam

## ABSTRACT

**Background :** Postpartum hemorrhage caused by uterine atony, rupture of vagina and perineal also long labor. Vaginal and perineal rupture were the second highest cause of postpartum hemorrhage. Some researches had different results about the relation of perineal rupture risk factors with the incidence of perineal rupture so that encouraged researcher to do research about the relation of spontaneous perineal rupture risk factors with the incidence of spontaneous perineal rupture at Bethesda Hospital Yogyakarta.

**Objective :** To identify the relation of maternal age, gestational age, parity, duration of the second stage of labor, newborn weight, maternal body mass index and presentation of the baby's head with the incidence of spontaneous perineal rupture.

**Subjects and methods :** The research design in this research used observational analytic research types retrospective cohort study. The total sample in this research are 80 patients which consists of 60 patients with perineal rupture and 20 patients without perineal rupture. Selection of the sample in this research used purposive random sampling from the medical records of women with vaginal birth at Bethesda Hospital Yogyakarta in 2013 to 2015.

**Results :** This research showed that the variables that have relation with the incidence of spontaneous perineal rupture were gestational age 37-40 weeks ( $p=0,035$  ;  $OR=10,91$  ;  $95\%CI=1,18-100,41$ ), gestational age  $>40$  weeks ( $p=0,000$  ;  $OR=13,98$  ;  $95\%CI=3,85-50,68$ ), and newborn weight  $>3500$  grams ( $p=0,000$  ;  $OR=36,00$  ;  $95\%CI=7,14-181,34$ ) while variables that do not have relation with the incidence of spontaneous perineal rupture were maternal age, parity and long second stage of labor ( $p > 0,005$ ). Maternal body mass index and presentation baby's head can not be known relation with the incidence of spontaneous perineal rupture because no available data to support. Results of statistical test for three related variables show that newborn weight  $>3500$  gram had a significant relation with the incidence of spontaneous perineal rupture.

**Conclusions :** There were relation of gestational age and weight newborns with the incidence of spontaneous perineal rupture. There were no relation of maternal age, parity, long second stage of labor with the incidence of spontaneous perineal rupture. The relation of maternal body mass index and presentation of the baby's head with the incidence of spontaneous perineal rupture could not know.

**Key words :** risk factor, perineal rupture, vaginal birth

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Angka kematian ibu merupakan salah satu target yang akan diturunkan dalam *Millenium Development Goals (MDGs)* yang kelima. Indonesia berada pada peringkat ketiga tertinggi untuk angka kematian ibu di beberapa negara ASEAN setelah India dan Bangladesh (WHO, 2013). *Demographic and Health Surveys (DHS)* menyatakan bahwa tingkat kematian ibu melahirkan di Indonesia pada tahun 2012 meningkat mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup dibandingkan dengan tahun 2007 yaitu 228 per 100.000 kelahiran hidup (WHO, 2012). Pencapaian target *MDGs* mengenai angka kematian ibu pada tahun 2015 yaitu sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup tidak mungkin hanya dilakukan oleh sektor kesehatan saja tetapi memerlukan upaya keras dan penguatan kerja sama lintas sektoral (Depkes, 2013).

Kematian ibu dapat dibagi menjadi kematian tidak langsung dan kematian langsung. Kematian tidak langsung merupakan akibat dari penyakit yang sudah ada atau penyakit yang timbul saat kehamilan yang berpengaruh terhadap kehamilan sedangkan kematian langsung adalah sebagai akibat komplikasi kehamilan, persalinan, atau masa nifas, dan segala intervensi atau penanganan yang tidak tepat dari komplikasi tersebut. Delapan puluh persen kematian ibu secara global tergolong dalam kematian langsung yang diantaranya disebabkan oleh perdarahan (25%), sepsis (15%), hipertensi

dalam kehamilan (12%), partus macet (8%), komplikasi aborsi tidak aman (13%), dan sebab-sebab lain (13%). (Saifuddin *et al*, 2010).

Perdarahan merupakan penyebab utama dari 150.000 kematian ibu setiap tahun di dunia terutama di negara berkembang akibat perdarahan pasca persalinan yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak dapat diperkirakan (Saifuddin *et al*, 2010). Perdarahan pasca persalinan dapat disebabkan oleh atonia uteri, ruptur vagina dan perineum serta persalinan yang lama. Ruptur vagina dan perineum merupakan penyebab kedua tertinggi yaitu sebesar 34,7% setelah atonia uteri (Yousuf dan Haider, 2009). Ruptur perineum yang berat dapat terjadi karena beberapa faktor risiko yaitu episiotomi baik median maupun mediolateral, usia ibu yang tua, persalinan operatif perevaginam, berat lahir janin yang besar dan presentasi kepala yang abnormal (Hornemann *et al*, 2010). Ruptur atau trauma pada perineum dapat mempengaruhi keadaan perempuan secara fisik, psikologis dan sosial selama periode postnatal baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang serta dapat mengganggu proses menyusui, kehidupan berkeluarga dan hubungan seksual (Berek, 2002).

Primipara yang melahirkan bayi cukup bulan tidak dapat dihindarkan terhadap perlukaan jalan lahir. Perlukaan pada diafragma urogenitalis dan muskulus levator ani yang terjadi waktu persalinan normal atau persalinan dengan alat dapat terjadi tanpa luka pada kulit perineum atau vagina sehingga tidak terlihat dari luar dan hal tersebut dapat melemahkan dasar panggul yang memicu terjadinya prolapsus genitalis (Wiknjosastro *et al*, 2008).

Penelitian Schmitz *et al* (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan paritas, presentasi kepala, persalinan dengan alat bantu (forsep dan vakum), episiotomi dan berat badan lahir bayi dengan kejadian ruptur perineum yang berat. Penelitian Fatima *et al* (2013) menyatakan bahwa faktor risiko yang berperan penting terhadap kejadian ruptur perineum yaitu nuliparitas, episiotomi mediolateral, persalinan dengan alat bantu (forsep dan vakum) serta persalinan kala II yang lama. Penelitian lain yang dilakukan oleh Hirayama *et al* (2011) mempunyai hasil penelitian bahwa tidak ada hubungan usia ibu dan indeks massa tubuh (IMT) ibu terhadap kejadian ruptur perineum derajat ketiga dan keempat melainkan ada hubungan berat badan lahir bayi dan persalinan dengan alat bantu (forsep dan vakum) terhadap kejadian ruptur perineum derajat ketiga dan keempat. Penelitian yang telah disebutkan diatas memiliki hasil yang berbeda dengan penelitian Endriani *et al* (2012) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan berat badan lahir bayi dengan ruptur perineum dan penelitian Maulida (2012) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan paritas dengan kejadian ruptur perineum.

Penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti memiliki hasil yang berbeda mengenai hubungan faktor risiko ruptur perineum dengan kejadian ruptur perineum. Hasil penelitian yang berbeda tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai hubungan faktor risiko ruptur perineum spontan dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

## 1.2. Masalah Penelitian

### 1.2.1. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka pokok-pokok permasalahan dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Indonesia berada pada peringkat ketiga tertinggi untuk angka kematian ibu di beberapa negara ASEAN dengan penyebab utamanya berupa perdarahan yang tidak dapat diperkirakan dan terjadi secara tiba-tiba
- b. Ruptur vagina dan perineum merupakan penyebab perdarahan kedua tertinggi setelah atonia uteri dan primipara yang melahirkan bayi cukup bulan tidak dapat dihindarkan terhadap perlukaan jalan lahir
- c. Penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti memberikan hasil penelitian yang berbeda mengenai hubungan faktor risiko dengan kejadian ruptur perineum

Maka dari itu rumusan masalah pada penelitian ini adalah faktor risiko kejadian ruptur perineum spontan.

### 1.2.2. Pertanyaan penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas maka pertanyaan penelitian ini yaitu :

- a. Apakah ada hubungan usia ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan?
- b. Apakah ada hubungan usia kehamilan ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan?

- c. Apakah ada hubungan paritas dengan kejadian ruptur perineum spontan?
- d. Apakah ada hubungan lama persalinan kala II dengan kejadian ruptur perineum spontan?
- e. Apakah ada hubungan berat badan bayi baru lahir dengan kejadian ruptur perineum spontan?
- f. Apakah ada hubungan indeks massa tubuh ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan?
- g. Apakah ada hubungan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor risiko ruptur perineum spontan dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

#### **1.3.2. Tujuan khusus**

- a. Mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
- b. Mengetahui hubungan usia kehamilan ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
- c. Mengetahui hubungan paritas dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

- d. Mengetahui hubungan lama persalinan kala II dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
- e. Mengetahui hubungan berat badan bayi baru lahir dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
- f. Mengetahui hubungan indeks massa tubuh ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
- g. Mengetahui hubungan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Teoritis**

1.4.1.1. Bagi peneliti. Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam menganalisa dan mengidentifikasi faktor risiko ruptur perineum spontan dengan kejadian ruptur perineum spontan.

1.4.1.2. Bagi institusi pendidikan. Menambah refrensi di bidang obstetri dan ginekologi serta dapat memperkaya bahan bacaan di perpustakaan sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan untuk orang lain dan bahan penelitian selanjutnya.

##### **1.4.2. Praktis**

1.4.2.1. Bagi ibu bersalin. Memberikan informasi mengenai faktor risiko ruptur perineum spontan pada ibu yang akan melahirkan.

- 1.4.2.2. Bagi tempat penelitian. Memberikan masukan informasi dalam peningkatan mutu pelayanan persalinan terhadap ibu bersalin dengan faktor risiko ruptur perineum spontan.
- 1.4.2.3. Bagi petugas kesehatan. Memberikan masukan informasi untuk peningkatan pelayanan kesehatan di bidang obstetri dan ginekologi agar dapat melakukan penanganan secara cepat dan tepat pada ibu bersalin yang berisiko ruptur perineum spontan saat persalinan pervaginam.

## 1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
Destiati, L. & Prabandari, F., 2010	Hubungan antara Berat Badan Bayi Baru Lahir dan Paritas dengan Ruptur Perineum pada Persalinan Spontan di RSIA Bunda Arif Purwokerto Tahun 2010	<i>Cross Sectional</i>	Pada 252 ibu bersalin spontan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada hubungan antara paritas dengan ruptur perineum (<math>p=0,000</math>)</li> <li>- Ada hubungan antara berat badan lahir bayi dengan ruptur perineum (<math>p=0,000</math>)</li> </ul>

Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
Hirayama, F., Koyanagi, A., Mori, R., Zhang, J., Souza, J.P, & Gulmezoglu, A.M., 2011	<i>Prevalence and Risk Factors for Third and Fourth Degree Perineal Lacerations During Vaginal Delivery : A Multi Country Study</i>	<i>Cross Sectional</i>	Pada 214.599 ibu yang menjalani persalinan pervaginam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak ada hubungan usia ibu dengan ruptur perineum derajat ke-3 dan 4</li> <li>- Tidak ada hubungan indeks massa tubuh ibu dengan ruptur perineum derajat ke-3 dan 4</li> <li>- Tidak ada hubungan induksi persalinan dengan ruptur perineum derajat ke-3 dan 4</li> <li>- Ada hubungan persalinan dengan alat bantu (forsep dan vakum) dengan ruptur perineum derajat ke-3 dan 4</li> <li>- Ada hubungan berat badan bayi baru lahir dengan ruptur perineum derajat ke-3 dan 4</li> </ul>
Maulida, O., 2012	Hubungan Berat Badan Lahir dan Paritas dengan Ruptur Perineum Pada Persalinan Normal di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh	<i>Cross sectional</i>	Pada 86 ibu yang mengalami ruptur perineum dalam persalinan normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada hubungan berat badan lahir dengan ruptur perineum (<math>p=0,000</math>)</li> <li>- Tidak ada hubungan paritas dengan ruptur perineum (<math>p=0,383</math>)</li> </ul>

Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
Endriani, S.D., Rosidi, A., Andarsari, W., 2012	Hubungan Umur, Paritas dan Berat Bayi Baru Lahir dengan Kejadian Laserasi Perineum di Bidan Praktek Swasta Hj. Sri Wahyuni, S. SiT Semarang	Kasus kontrol	Pada 58 ibu dengan 29 kelompok kasus dan 29 kelompok control	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada hubungan antara paritas dengan kejadian laserasi perineum (<math>p=0,001</math>)</li> <li>- Tidak ada hubungan umur ibu dengan kejadian laserasi perineum (<math>p=0,792</math>)</li> <li>- Tidak ada hubungan berat bayi lahir dengan kejadian laserasi perineum (<math>p=0,052</math>)</li> </ul>
Fatima, S.S., Naved, P. & Naib, J.M., 2013	<i>Risk Factors for Intrapartum Perineal Tears</i>	Deskriptif	Pada 50 pasien yang mengalami ruptur perineum saat persalinan pervaginam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kejadian ruptur perineum pada primipara (76%) lebih banyak daripada multipara (24%)</li> <li>- Kejadian ruptur perineum terjadi pada 50% persalinan dengan berat badan janin <math>&gt;3500</math> gram</li> <li>- Kejadian ruptur perineum terjadi pada 62% persalinan dengan episiotomi</li> <li>- Kejadian ruptur perineum lebih banyak pada persalinan dengan vakum (20%) daripada persalinan dengan forsep (10%)</li> <li>- Kejadian ruptur perineum terjadi pada 32% persalinan kala II yang lama</li> </ul>

Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
Schmitz, T., Alberti, C., Andriess, B., Moutafoff, C., Oury, J.F. & Sibony, O., 2014	<i>Identification of Women at High risk for Severe Perineal Lacerations</i>	Kasus kontrol	Pada 88 kelompok kasus (ibu dengan laserasi perineum yang berat) dan 88 kelompok kontrol (ibu dengan tanpa laserasi perineum yang berat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada hubungan paritas dengan kejadian laserasi perineum yang berat (<math>p=0,0002</math>)</li> <li>- Ada hubungan presentasi kepala dengan kejadian laserasi perineum yang berat (<math>p=0,04</math>)</li> <li>- Ada hubungan persalinan dengan alat bantu (forsep dan vakum) dengan kejadian laserasi perineum yang berat (<math>p&lt;0,0001</math>)</li> <li>- Ada hubungan episiotomi dengan kejadian laserasi perineum yang berat (<math>p=0,0002</math>)</li> <li>- Ada hubungan berat badan lahir bayi dengan kejadian laserasi perineum yang berat (<math>p=0,03</math>)</li> <li>- Tidak ada hubungan lingkar kepala bayi, usia ibu dan usia kehamilan dengan laserasi perineum yang berat (<math>p&gt;0,05</math>)</li> </ul>

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Tidak ada hubungan usia ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
2. Ada hubungan usia kehamilan ibu dengan kejadian ruptur perineum di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta ( $p = 0,000$ ).
3. Tidak ada hubungan paritas dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
4. Tidak ada hubungan lama persalinan kala II dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
5. Ada hubungan berat badan bayi baru lahir dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta ( $p = 0,000$ ).
6. Tidak dapat diketahui hubungan indeks massa tubuh ibu dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
7. Tidak dapat diketahui hubungan presentasi kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum spontan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

#### **5.2. Saran**

Penelitian selanjutnya

- a. Jika penelitian data sekunder (retrospektif) ini akan dilanjutkan atau diteliti kembali sebaiknya dilakukan penelitian perbandingan subyek antara pasien yang mengalami ruptur perineum dengan pasien yang

tidak mengalami ruptur perineum menggunakan desain kasus kontrol (*case control*) melalui pengambilan data dari rekam medik lebih dari satu tahun.

- b. Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan desain penelitian prospektif menggunakan data primer. Pelaksanaan pengambilan data primer dapat dilakukan melalui kuesioner yang bermanfaat untuk meneliti faktor risiko lain yang tidak terdapat dalam rekam medik seperti indeks massa tubuh ibu sebelum hamil dan presentasi kepala bayi.

## DAFTAR PUSTAKA

Albers, L.L., Greulich, B. & Peralta P. (2006) *Body Mass Index, Midwifery Intrapartum Care, and Childbirth Lacerations*. 51 (4). pp. 249-253

Andrews, V., Sultan, A.H., Thakar, R., Jones, P.W. (2006) *Risk Factors for Obstetric Anal Sphincter Injury : A Prospective Study*. 33 (2). Pp. 117-122

Aytan, H. Tapisiz, O.L., Tuncay, G. & Avsar, F.A. (2005) *Severe Perineal Lacerations in Nulliparous Women and Episiotomy Type*. 121 (1). pp. 46-50

Beckmann, M.M. & Garrett, A.J. (2006) *Antenatal Perineal Massage for Reducing Perineal Trauma*. *In press*

Benson, R.C. & Pernoll, M.L. (2008) *Buku Saku Obstetri & Ginekologi*. 9<sup>th</sup> ed. Wijaya,S., Primarianti, S.S., Resmisari, T. eds. Jakarta : EGC

Berek, J.S. ed. (2002) *Novak's Gynecology*. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins

Bobak, I. (2005). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta : EGC

Cunningham, F.G., Gant, N.F., Leveno, K.J., Gilstrap III, L.C., Hauth, J.C. & Wenstrom, K.D. (2005) *Obstetri Williams*. Hartono, A., Suryono Y.J., Pendit, B.U., Hartanto, H. et al. eds. Jakarta : EGC

Cunningham, F.G., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Hauth, J.C., Rouse, D.J., Spong, C.Y. (2012) *Obstetri Williams*. Pendit, B.U., Setia, R. et al. eds. Jakarta : EGC

Dahlan, M.S. (2012) *Langkah-Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan*. 2<sup>nd</sup> ed. Jakarta : Sagung Seto

- Declercq, E., Cunningham, D.K., Johnson, C. Sakala, C. (2008) *Mothers' reports of postpartum pain associated with vaginal and cesarean deliveries : results of a national survey.* 35 (1). pp. 16-24
- Depkes. (2013) *Upaya Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu.* Available from : [http://www.kesehatanibu.depkes.go.id/wp-content/uploads/downloads/2013/01/Factsheet\\_Upaya-PP-AKI.pdf](http://www.kesehatanibu.depkes.go.id/wp-content/uploads/downloads/2013/01/Factsheet_Upaya-PP-AKI.pdf). [Accessed 10<sup>th</sup> Nov 2014]
- Destiati, L. & Prabandari, F. (2010) *Hubungan antara Berat Badan Bayi Baru Lahir dan Paritas dengan Ruptur Perineum pada Persalinan Spontan di RSIA Bunda Arif Purwokerto Tahun 2010.* Skripsi. Akademi Kebidanan YLPP Purwokerto
- Elfaghi, I., Ernste B, J. & Rydhstroem, H. (2004) *Rupture of The Sphincter Ani : The Recurrence Rate in Second Delivery.* 111 (12). pp. 1361-1364
- Endriani, S.D., Rosidi, A. & Andarsari, W. (2012) *Hubungan Umur, Paritas, dan Berat Bayi Lahir dengan Kejadian Perineum di Bidan Praktek Swasta Hj. Sri Wahyuni, S. SiT Semarang Tahun 2012.* Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Farrer, Helen. (1999) *Perawatan Maternitas.* 2<sup>nd</sup> ed. Hartono, A. & Asih, Y. eds. Jakarta : EGC
- Fatima, S.S., Naved, P. & Naib,J.M. (2013) *Risk Factors for Intrapartum Perineal Tears.* 21 (2). pp. 66-69
- Francisco, A.A., Oliveira, S.M.J.V.D., Santos, J.D.O. & Silva, F.M.B.D. (2011) *Evaluation and Treatment of Perineal Pain in Vaginal Postpartum.* 24 (1). pp. 94-100
- Groutz, A., Cohen, A., Gold, R., Hasson, J., Wengier, A., Lessing, J.B & Gordon, D. (2011) *Risk Factors for Severe Perineal Injury During Childbirth : A Case-Control Study of 60 Consecutive Cases.* 13. pp. e216-e219

Hashim, N., Naqvi, S., Khanam, M., Jafry, H.F. (2012) *Primiparity as an Intrapartum Obstetric Risk Factor.* 62 (7). pp. 694-698

Haws, Paulette S. (2007) *Asuhan Neonatus : Rujukan Cepat.* Kuncara, H.Y. & Issuryanti, M. eds. Jakarta : EGC

Hirayama, F., Koyanagi, A., Mori, R., Zhang, J., Souza J.P. & Gulmezoglu, A.M. (2011) *Prevalence and Risk factors for Third- and Fourth- Degree Perineal Lacerations During Vaginal Delivery : A Multi- Country Study.* 119 . pp. 340-347

Hornemann, A., Kamischke, A., Luedders, D.W., Beyer, D.A., Diedrich, K. & Bohlmann, M.K. (2010) *Advanced Age is a Risk Factor for Higher Grade Perineal Lacerations During Delivery in Nulliparous Woman.* 281 (1). pp. 59-64

Karacam, Z., Ekmen, H., Calisir, H. & Seker, S. (2013) Prevalence of Episiotomy in Primiparas, Related Conditions, and Effect of Episiotomy on Suture Materials Used, Perineal Pain, Wound Healing 3 Weeks Postpartum, in Turkey: A Prospective Follow-up Study. 18. pp. 237-245

Leveno, K.J., Cunningham, F.G., Gant, N.F., Alexander, J.M., Bloom, S.L., Casey, B.M., et al. (2009) *Obstetri William : Panduan Ringkas.* Jakarta : EGC

Macarthur, A.J., & Macarthur, C. (2004) Incidence, Severity, and Determinants of Perineal After Vaginal Delivery : A prospective cohort study. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 191 (4). pp. 1199-1204

Manuaba, I.A.C., Manuaba, I.B.G.F. & Manuaba, I.B.G. (2008) *Buku Ajar Patologi Obstetri untuk Mahasiswa Kebidanan.* Ester, M. & Karyuni, P.E. eds. Jakarta : EGC

Manuaba, I.B.G. (1998) Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta : EGC

Manuaba, I.B.G., Manuaba, I.A.C. & Manuaba, I.B.G.F. (2007) *Pengantar Kuliah Obstetri.* Jakarta : EGC

Maulida, O. (2012) Hubungan Berat Badan Lahir dan Paritas dengan Ruptur Perineum pada Persalinan Normal di Ruang Bersalin RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Skripsi, U'Budiyah

Mikolajczyk, R.T., Zhang, J., Troendle, J. & Chan, L. (2008) *Risk Factors for Birth Canal Laceration in Primiparous Woman.* 25 (5). pp. 259-264

Mohamed, L.M., Mohamed, S.L. & Gonied, A.S. (2011) *Comparative Study Between Two Perineal Management Techniques Used to Reduce Perineal Trauma During Second Stage of Labor.* 7 (11). pp. 228-232

Oxorn, Harry. (2010) *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan.* Yogyakartta : Yayasan Essentia Medica

Power, D., Fitzpatrick, M., O'Herlihy, C. (2006) *Obstetric Anal Sphincter Injury : How to Avoid, How to Repair : a Literature Review.* 55 (3). pp. 193-200

RCOG. (2007) *The Management of Third- and Fourth- Degree Perineal Tears.* 2<sup>nd</sup> ed. Green-Top Guideline No. 29. March 2007. pp. 1-11

Saifuddin, A.B. (2002) *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal.* Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Saifuddin, A.B., Adriaansz, G., Wiknjosastro, G.H., Waspodo, D. (2006) *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal.* 1<sup>st</sup> ed. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Saifuddin, A.B., Rachimhadhi, T., Winkjosastro, G.H. eds. (2010) *Ilmu Kebidanan.* Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Sastroasmoro, S., Ismael, S. (2011) *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis.* 4<sup>th</sup> ed. Jakarta : Sagung Seto

Schmitz, T., Alberti, C., Andriss, B., Moutaoff, C., Oury, J.F. & Sibony, O. (2014) *Identification of Women at High risk for Severe Perineal Lacerations.* 182. pp. 11-15

Signorello, L.B., Harlow, B.L., Chekos, A.K., Repke, J.T. (2000) *Midline Episiotomy and anal Incontinence : Retrospective Cohort Study.* 320 (7227). pp. 86-90

Tolsma M, H., Vincent, D., Emeis, C. & Francisco, T. (2007) *Getting Through Birth in One Piece : Protecting The Perineum.* 32 (3). pp. 158-164

Weiss, J.L., Malone, F.D., Emiq, D., Ball, R.H., Nyberg, D.A., Camstock, C.H., et al. (2004) *Obesity, Obstetric Complications and Cesarean Delivery Rate – A Population- based Screening Study.* 190 (4). pp. 1091-1097

Wiknjosastro, H., Saifuddin A.B. & Rachimhadhi, T. eds. (2000) *Ilmu Bedah Kebidanan.* Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Wiknjosastro, H., Saifuddin A.B. & Rachimhadhi, T. eds. (2007) *Ilmu Kebidanan.* 3<sup>rd</sup> ed. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Winkjosastro, H., Saifuddin, A.B., Rachimhadhi, T. (2008) *Ilmu Kandungan.* 2<sup>nd</sup> ed. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

WHO. (2012) *Maternal Mortality in 1990-2013.* [Online]. Available from : [http://www.who.int/gho/maternal\\_health/countries/idn.pdf?ua=1](http://www.who.int/gho/maternal_health/countries/idn.pdf?ua=1). [Accessed 19<sup>th</sup> Oct 2014]

WHO. (2013) *World Health Statistics 2013.* [Online]. Available from : [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS2013\\_Full.pdf](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2013_Full.pdf). [Accessed 22<sup>th</sup> Oct 2014]

Wu, JM. Williams, K.S., Hundley, A.F., Connolly, A. & Visco, A.G. (2005) Occiput Posterior Fetal Head Position Increases The Risk of Anal Sphincter Injury in Vacuum-Assisted Deliveries. 193 (2). pp. 525-529

Yousuf, F. & Haider, G. (2009) *Postpartum Hemorrhage : An Experiences at Tertiary Care Hospital.* 14 (2). pp. 80-84