

**HUBUNGAN BERAT LAHIR BAYI DENGAN RUPTURE
PERINEUM PADA PERSALINAN NORMAL DI
PUSKESMAS TEGALREJO YOGYAKARTA
2015**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh :
Resmawati
201510104252**



**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG DIPLOMA IV
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN BERAT LAHIR BAYI DENGAN RUPTURE
PERINEUM PADA PERSALINAN NORMAL DI
PUSKESMAS TEGALREJO YOGYAKARTA
2015**

NASKAH PUBLIKASI




**Disusun oleh :
Resmawati
201510104252**

Telah Memenuhi Persyaratan Dan Disetujui Untuk Dipublikasikan
pada Program Studi Bidan Pendidik Jenjang Diploma IV
Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : Anjarwati, S.Si.T., MPH
Tanggal : 2 September 2016

Tanda Tangan : 

HUBUNGAN BERAT LAHIR BAYI DENGAN RUPTURE PERINEUM PADA PERSALINAN NORMAL DI PUSKESMAS TEGALREJO YOGYAKARTA

2015¹

Resmawati², Anjarwati³

INTISARI

Prevalensi ibu bersalin yang mengalami *ruptur perineum* di Indonesia pada golongan umur 25–30 tahun yaitu 24% sedang pada ibu bersalin usia 32–39 tahun sebesar 62%. Akibat *rupture perineum* pada ibu yaitu 10% ibu merasakan nyeri yang berakhir setelah 3-18 bulan persalinan, sebanyak 20% ibu mengalami nyeri saat *coitus* sekitar 3 bulan, 3-10% ibu melaporkan *inkontinensia* usus, 20% mengalami *inkontinensia urine*, kerusakan *sfincter anal* samar terjadi pada 36% walaupun robekan derajat tiga dan empat diperbaiki.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelatif dengan metode pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas adalah berat lahir bayi dan variabel terikatnya adalah *rupture perineum* pada persalinan normal. Populasi dalam penelitian ini adalah 158 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling* sebanyak 95 orang. Pengambilan data menggunakan master tabel dan analisa data menggunakan korelasi *Spearman Rank*.

Jumlah kejadian *rupture perineum* pada ibu bersalin normal di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta 2015 dalam penelitian ini sebanyak 95 orang sebagian besar terjadi pada *rupture* derajat II sebanyak 68 orang (71,6%). Berat lahir bayi di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta 2015 sebagian besar pada kriteria 2500 - 4000 gram sebanyak 76 bayi (80,0%). Hasil uji statistic didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,247 dengan *p-Value* sebesar 0,016 dengan taraf signifikansi 0,016 ($\alpha < 0,05$). Ada hubungan tingkat berat lahir bayi dengan *rupture perineum* pada persalinan normal di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta 2015 dengan tingkat keamatan rendah.

Kata kunci: Berat Lahir Bayi, *Rupture Perineum*, Persalinan Normal

Kepustakaan : 36 buku (2008-2015), 10 jurnal.

Jumlah halaman: i-xii, 65 halaman, 8 tabel, 7 gambar, 12 lampiran

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa Program Studi Kebidanan Jenjang Diploma IV Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Di Indonesia Angka Kematian Ibu (AKI) masih cukup tinggi, menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012 yaitu : 359/100.000 kelahiran hidup, sedangkan sasaran kematian maternal 2013 adalah 102/100.000 kelahiran hidup. Penyebab utama dari kematian ibu di Indonesia tersebut adalah perdarahan (27%), *eklamsi* (23%), infeksi (11%), *abortus* (5%), persalinan lama (5%), *emboli obstetrik* (3%), komplikasi *puerperium* (8%), dan lain-lain (11%) (SDKI, 2012). Prevalensi ibu bersalin yang mengalami *ruptur perineum* di Indonesia pada golongan umur 25 – 30 tahun yaitu 24 % sedang pada ibu bersalin usia 32 –39 tahun sebesar 62% .

Data hasil penelitian Hirayama (2012) menunjukkan prevalensi hubungan berat badan lahir terhadap *rupture perineum* ialah <2500 gram ialah 0,5% di wilayah Afrika, 0,3% di wilayah Asia, dan 0,6% di wilayah Amerika Latin. Untuk berat badan 2500-3999 gram, 0,6% di wilayah Afrika, 0,5% di wilayah Asia, dan 0,6% di wilayah Amerika Latin. Sedangkan untuk berat badan ≥ 4000 gram, 1,0% di wilayah Afrika, 1,4% di wilayah Asia, dan 1,1% di wilayah Amerika Latin. Berat badan lahir ≥ 4000 gram 2,54 kali beresiko lebih tinggi terhadap *ruptur perineum* derajat 3 dan derajat 4 dibandingkan dengan berat badan normal berturut-turut di Afrika, Asia, dan Amerika Latin.

Akibat *rupture perineum* pada ibu yaitu 10% ibu merasakan nyeri yang berakhir setelah 3-18 bulan persalinan, sebanyak 20% ibu mengalami nyeri saat *coitus* sekitar 3 bulan, 3-10% ibu melaporkan *inkontinensia* usus, 20% mengalami *inkontinensia urine*, kerusakan *sfincter anal* samar terjadi pada 36% walaupun robekan derajat tiga dan empat diperbaiki (Bek, KM. & Laurberg, S., 2012). Laserasi jalan lahir saat persalinan merupakan hal yang dianggap serius bagi masyarakat Tegalrejo karena ibu bersalin yang mengalami *rupture* kebanyakan merasa takut saat dilakukan penjahitan *perineum*, menurut mereka tindakan penjahitan lebih menyakitkan dari proses persalinan itu sendiri meski belum ada yang menolak secara tegas tindakan penjahitan jalan lahir yang dilakukan oleh bidan. Untuk mengantisipasi masalah tersebut masyarakat memilih rutin melakukan pemeriksaan kehamilan dan mengikuti saran bidan misalnya melakukan pijat *perineum* pada trimester ketiga.

Untuk mengatasi hal tersebut pemerintah memberikan kewenangan kepada bidan dalam memberikan pelayanan *rupture perineum* sebagaimana yang dimaksud dalam ayat 8 berwenang untuk memberikan melakukan *episiotomi*, penjahitan luka jalan lahir tingkat I dan II, serta penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan perujukan. Sedangkan program Puskesmas Tegalrejo mengenai kunjungan nifas dilakukan pada hari ke empat *post partum* atau sebelum hari keempat jika ada keluhan baik yang mengalami *rupture perineum* ataupun tidak.

Pandangan Islam terkait kejadian *rupture perineum* pada persalinan normal terdapat pada Q.S Al-Ahqaf ayat 15:

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا
 وَحَمَلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً
 قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ
 وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ
 وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ ﴿١٥﴾

Artinya: Dan Kami perintahkan kepada manusia agar berbuat baik kepada kedua orang tuanya, ibunya mengandungnya dengan susah payah, dan melahirkannya dengan susah payah (pula). Masa mengandung sampai menyapihnya selama tiga puluh bulan, sehingga apabila dia (anak itu) telah dewasa dan umurnya mencapai empat puluh tahun, ia berdoa, "Ya Tuhanku, berilah aku petunjuk agar aku dapat mensyukuri nikmat-Mu yang telah Engkau limpahkan kepadaku dan kepada kedua orang tuaku dan agar aku dapat berbuat kebajikan yang Engkau ridhai; dan berilah aku kebaikan yang akan mengalir sampai kepada anak cucuku. Sungguh, aku bertobat kepada Engkau, dan sungguh, aku termasuk orang muslim. Berdasarkan penjelasan Q.S Al-Ahqaf ayat 15 ibu bersalin dengan susah payah sehingga sebagai anak dianjurkan untuk berbakti kepada orang tuanya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Puskesmas Tegalarjo didapatkan data jumlah ibu bersalin tahun 2014 sebanyak 268 persalinan. Dari 268 persalinan tersebut, yang mengalami *rupture perineum* sebanyak 216 kasus (80,6%) termasuk *episiotomi*. Terdapat 12 bayi dengan berat lahir <2.500 gram, 256 bayi dengan berat lahir 2.500-4000 gram, dan tidak ada bayi yang lahir dengan berat lahir >4000 gram. Angka kejadian *rupture perineum* pada persalinan normal mengalami peningkatan dimana pada tahun 2013 jumlah persalinan 342 orang, yang mengalami *rupture perineum* sebanyak 273 (79,8%) kasus dan yang tidak mengalami *rupture perineum* sebanyak 69 (20,2%) (Register Persalinan Puskesmas Tegalarjo, 2013-2014). Berdasarkan uraian pada latar belakang maka penulis tertarik meneliti hubungan berat lahir bayi dengan *rupture perineum* pada persalinan normal di Puskesmas Tegalarjo Yogyakarta Tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat studi korelasi, dengan pendekatan waktu *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 95 responden. Analisis data menggunakan *spearman rank*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Puskesmas Tegalarjo Yogyakarta beralamatkan di Jalan Magelang, Kelurahan Karangwaru, Kecamatan Tegalarjo, Kota Yogyakarta. Wilayah kerja Puskesmas Tegalarjo terdiri dari empat desa yaitu Kelurahan Kricak, Kelurahan Karangwaru, Kelurahan Tegalarjo dan Kelurahan Bener. Adapun sumber daya manusia (SDM) dari Puskesmas Tegalarjo yakni terdiri dari dokter umum 8

orang, dokter Gigi 2 orang, dokter kandungan 1 orang, bidan rawat jalan 5 orang, bidan rawat inap 11 orang, perawat umum 9 orang, perawat gigi 3 orang, asisten apoteker 2 orang, serta beberapa kader yang dibina oleh Puskesmas Tegalrejo. Kader diharapkan dapat memberikan motivasi kepada ibu hamil mengenai pentingnya melakukan pijat perineum sejak minggu ke-34 sampai melahirkan, serta memantau ibu hamil agar datang memeriksakan kehamilannya secara rutin.

2. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
a.	Umur Ibu Hamil (tahun)		
	1) 20-23	29	30,5
	2) 24-27	21	22,1
	3) 28-31	27	28,4
	4) 32-35	18	18,9
a	Total	95	100,0
bb.	Paritas		
e	1) 1	26	27,4
l	2) 2	25	26,3
	3) 3	24	25,3
4	4) 4	20	21,1
.	Total	95	100,0
1c.	Usia Gestasi (minggu)		
T	1) 37	32	33,7
a	2) 38	36	37,9
b	3) 39	13	13,7
e	4) 40	13	13,7
l	5) 41	1	1,1
	Total	95	100,0
4d.	Lama Persalinan Kala I (jam)		
1	1) 5	9	9,5
	2) 6	15	15,8
T	3) 7	9	9,5
a	4) 8	11	11,6
b	5) 9	11	11,6
e	6) 10	7	7,4
l	7) 11	11	11,6
	8) 12	8	8,4
4	9) 13	4	4,2
.	10) 14	6	6,3
1	11) 15	1	1,1
	12) 16	1	1,1
m	13) 17	1	1,1
e	14) 20	1	1,1
n	Total	95	100,0



Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa berdasarkan usia, sebagian besar ibu berusia 20-23 tahun sebanyak 29 orang (30,5%) dan ibu hamil yang berusia 32-35 tahun ditemukan da lam jumlah terkecil, yaitu sebanyak 18 orang (18,9%). Berdasarkan jumlah paritas, sebagian besar primigravida yaitu sebesar 26 orang (27,4%), sebagian kecil dengan jumlah paritas empat sebesar 20 orang (21,1%). Berdasarkan Usia Kehamilan, sebagian besar usia kehamilan ibu trimester III sebanyak 42 orang (84%). Dan ibu hamil yang memiliki usia kehamilan trimester II sebanyak 8 orang (16%). Berdasarkan usia gestasi, persentase terbesar yaitu dengan usia gestasi 38 minggu (37,9%) dan persentase terkecil dengan usia gestasi 41 minggu (1,1%). Berdasarkan lama persalinan kala I, persentse terbesar yaitu 6 jam sebanyak 15 orang (15,8%).

3. Deskripsi Variabel Penelitian

a. Berat Lahir Bayi

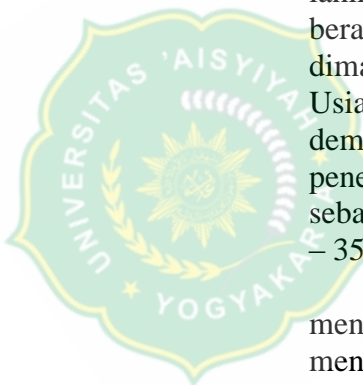
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berat Lahir Bayi di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta 2015

	Berat Lahir Bayi	N	Persentase (%)
1	<2500 gram	11	11,6
2	2500 - 4000 gram	76	80,0
3	>4000 gram	8	8,4
	Total	95	100,0

Berdasarkan tabel 4.5 berat lahir bayi pada persalinan normal di Puskesmas Tegalrejo tahun 2015 yang menjadi sampel mulai tanggal 1 Januari – 31 Desember 2015 dengan persentase terbesar pada berat lahir bayi 2500 – 4000 gram sebanyak 76 kasus (80,0%), berat lahir bayi <2500 gram sebanyak 11 kasus (11,6%) dan berat lahir bayi >4000 gram sebanyak 8 kasus (8,4%).

Berat lahir bayi yaitu berat bayi yang ditimbang dalam 24 jam setelah lahir dengan berat normal yaitu 2500 – 4000 gr. Faktor yang mempengaruhi berat lahir bayi ideal salah satunya adalah umur ibu pada usia 20 – 35 tahun dimana itu merupakan masa yang baik untuk melakukan reproduksi sehat. Usia kawin yang terlalu muda sangat berisiko bagi ibu dan janinnya, demikian juga pada ibu yang hamil pada usia tua (diatas 35 tahun). Pada penelitian yang dilakukan sebagian besar berat lahir bayi 2500 – 4000 gram sebanyak 80,0% dan sebagian besar responden adalah ibu yang berumur 20 – 35 tahun.

Penelitian ini sesuai dengan pendapat Harry Oxorn (2013) yang menyatakan bayi yang terlalu besar atau berat badan lahir bayi lebih akan meningkatkan resiko proses persalinan yaitu kemungkinan terjadi distosia bahu, bayi lahir dengan gangguan nafas dan kadang bayi lahir dengan trauma leher, bahu dan syarafnya. Hal ini terjadi karena berat bayi yang besar sehingga sulit melewati panggul dan menyebabkan terjadinya *rupture perineum* pada ibu bersalin.



b. Rupture Perineum

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi *Rupture perineum* Pada Persalinan Normal di Puskesmas Tegalgrejo Yogyakarta 2015.

	<i>Rupture perineum</i>	N	Persentase (%)
1	Derajat I	22	23,2
2	Derajat II	68	71,6
3	Derajat III	5	5,3
4	Derajat IV	0	0
	Total	95	100,0

Berdasarkan tabel 4.6 jumlah kejadian *rupture perineum* pada persalinan normal di Puskesmas Tegalgrejo tahun 2015 yang menjadi sampel mulai tanggal 1 Januari – 31 Desember 2015 sebanyak 95 kasus dan sebagian besar kejadian *rupture perineum* derajat II sebanyak 68 kasus (71,6%), *rupture perineum* derajat I sebanyak 22 kasus (23,2%), *rupture perineum* derajat III sebanyak 5 kasus (5,3%), dan tidak ada *rupture perineum* derajat IV.

Rupture perineum adalah robekan pada *perineum* secara spontan saat proses persalinan berlangsung. Faktor yang menyebabkan *rupture perineum* pada ibu antara lain berat badan bayi adalah bayi yang begitu lahir memiliki bobot >4000 gram. Kepala janin akan berpengaruh terhadap peregangan *perineum* pada saat kepala di dasar panggul dan membuka pintu dengan diameter 5-6 cm akan terjadi penipisan *perineum*, sehingga pada *perineum* yang kaku mudah terjadi *rupture perineum*. Faktor lainnya yaitu *paritas* dimana pada ibu *primigravida perineum* masih utuh, vulva tertutup, *hymen pervoratus*, vagina sempit dengan *rugae* sehingga pada persalinan akan terjadi penekanan pada jalan lahir yang masih utuh dan akan terjadi robekan *perineum*. Faktor usia ibu juga sangat berperan dalam kejadian *rupture perineum*, Pada umur < 20 tahun, organ-organ reproduksi belum berfungsi dengan sempurna, sehingga bila terjadi kehamilan dan persalinan akan lebih mudah mengalami komplikasi.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian Hirayama (2012) yang berjudul *prevalence and risk factors for third and fourth degree perineal lacerations during vaginal delivery* yang menyatakan beberapa faktor resiko *rupture perineum* yang telah diidentifikasi seperti primipara, usia ibu, dan ukuran janin besar.

c. Hubungan Berat Lahir Bayi dengan Rupture Perineum

Tabel 4.7 Distribusi Silang Hubungan Berat Lahir Bayi dengan Kejadian *Rupture perineum* pada Persalinan Normal di Puskesmas Tegalgrejo Tahun 2015

Berat Lahir Bayi (gr)	Derajat <i>Rupture perineum</i>				Total	P Value	CC
	1	2	3	4			
< 2500	4 36,3%	7 63,6%	0 0%	0 0%	11 11,6%	,016	0,247
2500-4000	18 23,6%	55 72,3%	3 3,9%	0 0%	76 80,0%		
>4000	0 0%	6 75%	2 25%	0 0%	8 8,4%		
Total	22 23,2%	68 71,6%	5 5,3%	0 0%	95 100,0%		

Tabel 4.7 menunjukkan ibu yang mempunyai bayi dengan berat lahir < 2500 gr sebanyak 4 ibu dengan *rupture perineum* derajat 1 dan 7 ibu dengan *rupture perineum* derajat 2. Ibu yang mempunyai bayi dengan berat lahir 2500-4000 gr sebanyak 18 ibu dengan *rupture perineum* derajat 1, 55 ibu dengan *rupture perineum* derajat 2, serta 3 ibu *rupture perineum* derajat 3. Ibu yang mempunyai bayi dengan berat lahir >4000 gr sebanyak 6 ibu dengan *rupture perineum* derajat 2 dan 2 ibu *rupture perineum* derajat 3.

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui nilai analisis uji *Spearman Rank* berdasarkan hasil perhitungan nilai Sig. (2-tailed) sebesar, 016 dengan taraf signifikan 5%. Didapatkan p value < 0,05 yang berarti ada hubungan berat lahir bayi dengan kejadian *rupture perineum* pada persalinan normal di Puskesmas Tegalrejo tahun 2015. Berdasarkan nilai koefisien korelasi adalah 0,247 diketahui nilai kekuatan hubungan adalah rendah.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

- a. Berat lahir bayi di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta 2015 sebagian besar pada kriteria 2500 - 4000 gram sebanyak 76 bayi (80,0%).
- b. Jumlah kejadian *rupture perineum* pada ibu bersalin normal di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta 2015 dalam penelitian ini sebanyak 95 orang sebagian besar terjadi pada *rupture* derajat II sebanyak 68 orang (71,6%).
- c. penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi *Spearman Rank* sebesar 0,247 dengan *p-value* sebesar 0,016. Berdasarkan nilai $p < 0,05$, disimpulkan bahwa ada hubungan berat lahir bayi dengan *rupture perineum* di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta dengan tingkat keeratan rendah.

2. Saran

- a. Tenaga Bidan
 - 1) Bagi tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan dapat melengkapi semua data dalam rekam medik pasien.
 - 2) Bidan diharapkan dapat bekerjasama dengan kader sehingga kader dapat memberikan informasi kepada ibu hamil mengenai pijat *perineum* untuk mencegah *rupture perineum*.
- b. Bagi Peneliti Selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian tentang faktor penyebab *rupture perineum* dengan melakukan perluasan materi yaitu pada faktor penyebab *rupture perineum*, pencegahan *rupture perineum*, penanganan *rupture perineum* dan tidak hanya menggunakan data sekunder akan tetapi diteliti secara observasi atau menggunakan data primer.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Quran surat Al-Ahqaf ayat 15., *Al-Quran dan terjemah*, Diponegoro, Bandung.

Atikah, P, & Siti, M., 2009. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*, Nuha Medika, Yogyakarta.

Arikunto, Suharsimi., 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta.

- Beckmann MM, Garrett AJ., 2009. *Antenatal Perineal Massage For Reducing Perineal Trauma*. England. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858. CD005123: 1013-21.
- Bobak, L.J., 2013. *Keperawatan Maternitas*, EGC, Jakarta.
- Bunke, JW. & Hofmeister, FJ., 2015. *Uterine Inversion-Obstetrical Entity or Oddity*. Jermany : Journal Obstet Gynecol. 11. (09).
- Bek, KM. & Laurberg, S., 2012. *Risk of Anal Incontinence From Subsequent Vaginal Delivery After A Complete Obstetric and Sphincter Tear*. British : Journal of Obstetrics and Gynaecology. 99. (15).
- Corwin, Elizabeth J., 2009. *Buku saku patofisiologi*, Jakarta, EGC, Jakarta.
- Chomaria N., 2012. *Melahirkan Tanpa Rasa Sakit*, Kompas Gramedia, Jakarta.
- Cunningham, F., 2013. *Obstetri* Edisi ke-21. Vol 1. Profitasari, editor edisi bahasa Indonesia. EGC, Jakarta.
- Prawirohardjo, Sarwono., 2009. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Oxorn, Harry., 2013. *Patologi dan Fisiologi Persalinan*, Yayasan Essentia Medica, Jakarta.
- Varney, Hellen., 2008. *Asuhan Kebidanan*, Penerbit buku kedokteran EGC, Jakarta.
- Wiknjosastro, 2008. *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.

