

NASKAH PUBLIKASI

GAMBARAN KASUS SEKSIO SESAREA BERDASARKAN
STATUS RUJUKAN DI RSU DOKTER SOEDARSO PONTIANAK
PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2011



SANDI

NIM : I11107009

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013

LEMBAR PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

**GAMBARAN KASUS SEKSIO SESAREA BERDASARKAN STATUS
RUJUKAN DI RSU DOKTER SOEDARSO PONTIANAK
PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2011**

Tanggung Jawab Yuridis Material Pada

Sandi

NIM I11107009

Pembimbing I

dr. Tri Wahyudi, Sp. OG (K) OBSOS
NIP. 196410231991021001

Pembimbing II

dr. lit Fitrianingrum
NIP. 19820722 200812 2 002

Penguji I

dr. Didiek Pangestu Hadi
NIP. 198212242009121003

Penguji II

dr. Mardhia
NIP. 198504172010122004

Disetujui Oleh

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura



dr. Sugito Wonodirekso, MS
NIP. 194810121975011001

GAMBARAN KASUS SEKSIO SESAREA BERDASARKAN STATUS RUJUKAN DI RSUD DOKTER SOEDARSO PONTIANAK PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2011

Sandi¹, Tri Wahyudi², lit Fitrianingrum³

Intisari

Latar Belakang: Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia saat ini masih tinggi. Kelancaran rujukan merupakan faktor yang menentukan dalam menurunkan AKI dan AKB. Rumah sakit rujukan harus memiliki kesiapan khususnya dalam penanganan rujukan obstetri. Salah satu tindakan penanganan rujukan obstetri yang harus tersedia di rumah sakit rujukan adalah seksio sesarea. **Tujuan:** Mengetahui angka seksio sesarea; karakteristik ibu, indikasi dan luaran persalinan seksio sesarea berdasarkan status rujukan; di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011. **Metodologi:** Penelitian deskriptif observasional dengan menggunakan data rekam medik. **Hasil penelitian:** Jumlah seksio sesarea sebanyak 653 dari 1696 total persalinan. Sebanyak 587 pasien sebagai sampel penelitian. Proporsi kelompok rujukan 57,9% dan kelompok non-rujukan 42,1%. Kategori kasus dengan proporsi terbesar pada kelompok rujukan dan non-rujukan adalah kelompok umur 25 – 29 tahun (29,7% dan 29,1%), frekuensi ANC empat kali atau lebih (79,4% dan 82,2%); paritas nullipara (45,9% dan 42,1%); kadar Hb pascasesio sesarea < 11 gr/dl (77,1% dan 77,7%); komplikasi infeksi luka insisi (30,8% dan 61,5%); lama perawatan lima hari atau kurang (77,1% dan 76,5%); dan kategori tidak asfiksia (81,6% dan 82,1%). Proporsi terbesar indikasi seksio sesarea pada kelompok rujukan adalah malpresentasi janin (15,3%), sedangkan kelompok non-rujukan adalah disproporsi sefalopelvik (14,6%). Kematian ibu hanya ditemukan pada kelompok rujukan (4 kasus). Kematian perinatal pada kelompok rujukan (19 kasus) lebih tinggi dibandingkan kelompok non-rujukan (8 kasus). **Kesimpulan:** Angka seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak tahun 2011 adalah 38,5%. Hampir tidak terdapat perbedaan proporsi umur, frekuensi ANC; paritas; kadar Hb; jenis komplikasi; lama perawatan; dan skor apgar pada kelompok rujukan dan non-rujukan. Proporsi terbesar indikasi seksio sesarea pada kelompok rujukan adalah malpresentasi janin sedangkan pada kelompok non-rujukan adalah bekas seksio sesarea. Kematian ibu dan perinatal pada kelompok rujukan lebih tinggi daripada kelompok non-rujukan.

Kata kunci: Seksio sesarea, status rujukan.

Keterangan:

1. Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat
2. Departemen Kebidanan dan Kandungan, RSUD Dokter Soedarso Pontianak, Kalimantan Barat
3. Departemen Farmakologi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat

OVERVIEW OF CAESAREAN SECTION BASED ON REFERRAL STATUS AT RSU DOKTER SOEDARSO PONTIANAK ON JANUARI 1st – DESEMBER 31st, 2011

Sandi¹, Tri Wahyud², lit Fitrianingrum³

Abstract

Background: Maternal Mortality Rate (MMR) and Infant Mortality Rate (IMR) in Indonesia were still high. Smoothness referral is the decisive factor in reducing the MMR and IMR. Referral hospital must have a readiness especially in handling obstetric referral. One of the obstetric referral treatment measures that should be available at the referral hospital is caesarean section. **Objective:** To know caesarean section rate; maternal characteristics, indication and output based on referral status; at RSU Dokter Soedarso Pontianak on januari 1st – desember 31st, 2011. **Method:** Observasional descriptive research used medical records. **Result:** Number of caesarean section was 653 from 1696 of total delivery. There were 587 patient include as samples. Referred group proportion were 57,9% and non-rreferred group were 42,1%. Case categories which had largest proportion on referred and non-referred group were age 25 – 29 years group (29,7% and 29,1%), four times or more of antenatal care frequency (79,4% and 82,2%); nullipara parity (45,9% and 42,1%); hemoglobin level < 11 gr/dl (77,1% and 77,7%); complication type was wound infection (30,8% and 61,5%); fifth or less hospitalization post-cesarean section (77,1% and 76,5%); and category not asphyxia (81,6% and 82,1%). The highest proportion of caesarean section indication on referred group were fetal malpresented (15,3%) and non-referred group were cephalopelvic disproportion (14,6%). Maternal mortality was only found on referred group (4 cases). Perinatal mortality on referred group (19 cases) higher than non-referred group (8 cases). **Conclusion:** Caesarean section rate at RSU Dokter Soedarso Pontianak 2011 period were 38,5%. There is almost no difference in the proportion of age; antenatal care frequency; parity; hemoglobin level; complication; hospitalization post-cesarean section; and apgar score. The highest proportion of caesarean section indication on referred group were fetal malpresented and non-referred group were prior caesarean section. Maternal and perinatal mortality on referred group higher than non-referred group.

Keywords: Caesarean section, referral status.

Notes:

1. Medical School, Faculty of Medicine, University of Tanjungpura, Pontianak, West Kalimantan
2. Department of Obstetrics and Gynaecology, RSU Dokter Soedarso Pontianak, West Kalimantan
3. Department of Farmacology, Medical School, Faculty of Medicine, Universitas Tanjungpura, Pontianak, West Kalimantan

Pendahuluan

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia saat ini masih tinggi. Menurut hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, AKI di Indonesia adalah 228 per 100.000 kelahiran hidup dengan penyebab utama kematian ibu terfokus pada komplikasi selama masa kehamilan, persalinan dan nifas.¹ AKB nasional berdasarkan data Sensus Penduduk (SP) tahun 2010 adalah 26 per 1000 kelahiran hidup dengan penyumbang terbesar terhadap tingginya AKB di Indonesia terletak pada kematian bayi baru lahir.² Kedua angka tersebut masih jauh dari target *Millenium Development Goals* (MDGs) Indonesia yaitu menurunkan AKI sampai 102 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB sampai 19 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2015.³

Upaya penurunan AKI dan AKB telah menjadi salah satu prioritas utama pemerintah dalam bidang kesehatan.³ Oleh karena itu salah satu kebijakan Departemen Kesehatan adalah mendekatkan pelayanan obstetri dan neonatal sedekat mungkin kepada setiap ibu hamil sesuai dengan pendekatan *Making Pregnancy Safer* (MPS) yang mempunyai tiga pesan kunci yaitu persalinan yang bersih dan aman oleh tenaga terampil; penanganan komplikasi kehamilan dan persalinan secara adekuat; dan setiap wanita subur mempunyai akses terhadap pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan dan penanganan komplikasi keguguran.⁴

Diperkirakan sekitar 15 – 20 % ibu hamil akan mengalami komplikasi obstetri. Komplikasi tersebut tidak selalu dapat diramalkan sebelumnya dan mungkin saja terjadi pada ibu hamil yang diidentifikasi normal. Namun, apabila ibu memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas, komplikasi dapat diketahui lebih dini dan ibu dapat segera mendapatkan pelayanan rujukan yang efektif.⁵

Kelancaran rujukan merupakan faktor yang menentukan dalam menurunkan angka kematian ibu dan bayi.⁵ Oleh karena itu tenaga kesehatan yang merujuk harus memiliki kesiapan untuk merujuk ibu ke rumah sakit rujukan secara optimal dan tepat waktu. Begitu juga dengan

rumah sakit rujukan harus memiliki kesiapan dalam penanganan rujukan obstetri dan neonatal. Salah satu tindakan penanganan rujukan obstetri yang harus tersedia di rumah sakit rujukan adalah seksio sesarea.⁴

Seksio sesarea saat ini turut berperan dalam menurunkan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi sejak berkembangnya teknik operasi, pemberian antibiotik profilaksis, transfusi darah yang memadai dan anestesi yang lebih baik.^{6,7} Berdasarkan analisis data rutin Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) tahun 2010, seksio sesarea secara bermakna memberikan kontribusi sebesar 25% terhadap penurunan AKI di Indonesia.⁸ Namun, Harper dan Odibo melaporkan bahwa morbiditas dan mortalitas maternal setelah menjalani seksio sesarea masih dua sampai dengan empat belas kali lebih tinggi daripada persalinan pervaginam.⁹

Rumah Sakit Umum (RSU) Dokter Soedarso Pontianak merupakan rumah sakit pusat rujukan utama di Kalimantan Barat.¹⁰ Berdasarkan penelitian Sari, angka seksio sesarea pada tahun 2010 di RSU Dokter Soedarso Pontianak tercatat cukup tinggi yaitu sebesar 44,78% dan sebagian besar ibu yang bersalin dengan seksio sesarea adalah ibu yang dirujuk (66,1%).¹¹

Gambaran mengenai kasus seksio pada ibu yang dirujuk merupakan informasi penting untuk bahan evaluasi rujukan obstetri. Data mengenai informasi tersebut di RSU Dokter Soedarso Pontianak sebagai rumah sakit rujukan belumlah ada, sehingga hal ini mendasari peneliti untuk melakukan penelitian deskriptif mengenai gambaran kasus seksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSU Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember periode 2011.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pengumpulan data secara retrospektif untuk mengetahui karakteristik klinis ibu, indikasi dan luaran persalinan seksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSU Dr. Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Subjek penelitian ini adalah kasus pasien yang telah menjalani seksio sesarea di Instalasi Rawat Inap Dokter Soedarso Pontianak dan tercatat di Bagian Rekam Medis RSUD Dokter Soedarso Pontianak selama periode 1 Januari – 31 Desember 2011, serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sejumlah 587 atau 89,9% kasus memenuhi kriteria penelitian dari hasil penelusuran berkas rekam medis. Enam puluh enam kasus tidak memenuhi kriteria penelitian karena berkas rekam medis tidak lengkap sebanyak 4 kasus dan berkas rekam medik tidak ditemukan sebanyak 62 kasus. Data yang didapatkan selanjutnya diolah untuk kepentingan penyajian data secara deskriptif mengenai pola distribusi berbagai variabel penelitian berdasarkan status rujukan.

Hasil dan Pembahasan

A. Angka Seksio sesarea

Angka seksio sesarea pada tahun 2011 di RSUD Dokter Soedarso Pontianak berdasarkan penelitian ini adalah 38,5% (653 seksio sesarea dari total 1696 persalinan). Angka tersebut lebih rendah dibandingkan angka seksio sesarea tahun 2010 berdasarkan penelitian Sari yaitu 44,78% (674 seksio sesarea dari total 1505 persalinan).⁷ Hal ini disebabkan oleh penurunan jumlah seksio sesarea dan peningkatan total persalinan pada penelitian ini.

Angka seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak berdasarkan kedua angka tersebut lebih tinggi dibandingkan angka seksio sesarea yang direkomendasikan WHO untuk suatu rumah sakit yaitu 20 – 25%.⁴ Penyebab tingginya angka seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak antara lain:

- a. RSUD Dokter Soedarso Pontianak merupakan rumah sakit pusat rujukan tertinggi se-Kalimantan Barat yang menangani kasus kehamilan atau persalinan dengan komplikasi/penyulit yang tidak dapat ditangani di fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih rendah.¹² Hal ini ditunjukkan oleh empat besar penyulit yang paling sering ditangani dan menjadi indikasi seksio sesarea pada

kelompok rujukan yaitu malpresentasi janin, disproporsi sefalopelvik, perdarahan antepartum dan partus tak maju.

- b. Tingginya kasus disproporsi sefalopelvik di RSUD Dokter Soedarso Pontianak. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian ini yang menemukan bahwa indikasi seksio sesarea tersering pada kelompok non-rujukan, bahkan pada keseluruhan kasus penelitian ini adalah disproporsi sefalopelvik.

B. Distribusi Proporsi Seksio Sesarea Berdasarkan Status Rujukan

Proporsi terbesar kasus seksio sesarea berdasarkan status rujukan adalah pada kelompok rujukan (57,9%) sedangkan proporsi terkecil adalah kelompok non-rujukan (42,1%).

Tabel 1. Distribusi proporsi pasien seksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Status rujukan	Frekuensi	Persentase (%)
1. Rujukan	340	57,9%
2. Non-rujukan	247	42,1%
Jumlah	587	100%

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa kasus seksio sesarea dengan proporsi terbesar adalah pada kelompok rujukan yaitu 57,9%. Tingginya angka tersebut disebabkan RSUD Dokter Soedarso Pontianak merupakan rumah sakit rujukan utama di Kalimantan Barat.¹² Banyaknya jumlah kasus rujukan menunjukkan banyaknya input pasien dengan penyulit. Persalinan yang berjalan tidak normal karena adanya penyulit sering dilakukan seksio sesarea untuk mengurangi risiko kematian ibu dan perinatal. Annisa melaporkan bahwa cara datang pasien dengan rujukan mempunyai risiko 1,84 kali untuk mengalami persalinan seksio sesarea daripada ibu yang datang sendiri.¹³

C. Karakteristik Klinis Ibu Berdasarkan Status Rujukan

1. Umur

Hasil penelitian yang disajikan dalam tabel 3 menunjukkan umur pasien yang heterogen (berdasarkan angka hasil bagi SD dengan *mean* adalah kurang dari 0,5), dengan *mean* 28,95 tahun dan kelompok umur 25 – 29 tahun merupakan kelompok umur dengan proporsi kasus terbesar pada kelompok rujukan dan non-rujukan. Sebaran persentase kelompok umur juga menunjukkan umur 20 – 39 tahun mendominasi keseluruhan kasus.

Tabel 2. Distribusi proporsi umur pasien seksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Umur	Status rujukan		Jumlah n (%) [†]
	Rujukan n (%) [*]	Non-rujukan n (%) ^{**}	
a. 15 – 19	20 (5,9%)	17 (6,9%)	37 (6,3%)
b. 20 – 24	59 (17,4%)	46 (18,6%)	105 (17,9%)
c. 25 – 29	101 (29,7%)	72 (29,1%)	173 (29,5%)
d. 30 – 34	96 (28,2%)	60 (24,1%)	156 (26,6%)
e. 35 – 39	50 (14,7%)	39 (15,8%)	89 (15,2%)
f. 40 – 44	14 (4,1%)	12 (4,9%)	26 (4,4%)
g. ≥ 45	0 (0%)	1 (0,4%)	1 (0,2%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

* *Mean*: 29,02; modus: 28; median: 29; dan standar deviasi (SD): 5,907.

** *Mean*: 28,85; modus: 30; median: 29; dan standar deviasi (SD): 6,426.

† *Mean*: 28,95; modus: 28; median: 29; dan standar deviasi (SD): 6,126.

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Sebaran persentase kelompok umur 20 – 39 tahun yang mendominasi keseluruhan kasus menunjukkan umur dalam rentang tersebut adalah umur reproduktif aktif.¹² Tingginya kelompok umur 25 – 29 tahun menunjukkan bahwa kelompok umur tersebut merupakan kelompok umur reproduktif paling aktif pada penelitian ini.

2. Frekuensi ANC

Hasil penelitian yang disajikan dalam Tabel 3 menunjukkan bahwa pada kelompok rujukan dan non-rujukan, proporsi kategori

frekuensi ANC *empat kali atau lebih* (79,4% dan 82,2%) lebih besar dibanding kategori frekuensi ANC *kurang dari empat kali* (20,6% dan 17,8%).

Tabel 3. Distribusi proporsi frekuensi ANC pasien seksio sesarea berdasarkan status rujukan pada di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Frekuensi ANC	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Empat kali atau lebih	270 (79,4%)	203 (82,2%)	473 (80,6%)
2. Kurang dari empat kali	70 (20,6%)	44 (17,8%)	114 (19,4%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia memperlihatkan 88,27% ibu hamil di Indonesia dan 86,2% ibu hamil di Kalimantan Barat pada tahun 2010 telah mendapatkan ANC empat kali atau lebih.^{2,14}

Faktor yang berperan terhadap tingginya proporsi frekuensi ANC *empat kali atau lebih* pada penelitian ini karena peningkatan kesadaran ibu hamil untuk memeriksakan diri setelah tenaga kesehatan mengidentifikasi kemudian menjelaskannya kepada bahwa ada komplikasi atau risiko komplikasi pada kehamilan dan persalinannya. Hal ini didukung oleh data pada Tabel 7 bahwa sebagian besar kasus adalah dengan adanya komplikasi selama kehamilan atau persalinan yang kemudian menjadi indikasi untuk dilakukan seksio sesarea. Kurangnya pengetahuan ibu tentang pemanfaatan pelayanan antenatal dalam rangka usaha pencegahan komplikasi kehamilan dan persalinan berpengaruh terhadap akses pelayanan antenatal yang rendah.^{14,15} Faktor lain yang berperan menjadi penyebab frekuensi ANC *kurang dari empat kali* adalah tingkat pendidikan, tinggal di pedesaan, dan status ekonomi yang rendah.²

3. Paritas

Hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan proporsi kasus terbesar pada kelompok rujukan dan non-rujukan adalah paritas nullipara (45,9% dan 42,1%). Data pada kelompok non-rujukan memperlihatkan kecenderungan penurunan jumlah seksio sesarea seiring peningkatan paritas.

Tabel 4. Distribusi proporsi paritas pasien seksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Paritas	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Grandemultipara	5 (1,5%)	8 (3,2%)	13 (2,2%)
2. Multipara	100 (29,4%)	60 (24,3%)	160 (27,3%)
3. Primipara	79 (23,2%)	75 (30,4%)	154 (26,2%)
4. Nullipara	156 (45,9%)	104 (42,1%)	260 (44,3%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Data SDKI Tahun 2007 menunjukkan wanita di Indonesia yang cenderung melahirkan dengan seksio sesarea adalah wanita yang pertama kali melahirkan atau nullipara (9,00%). Jumlah ibu yang menjalani seksio sesarea menurut survei tersebut menurun seiring peningkatan status paritas. Hal ini disebabkan karena belum ada pengalaman melahirkan baik secara fisik maupun psikis dan resistensi jalan lahir yang lebih besar pada wanita nullipara dibandingkan wanita multipara. Sehingga kemungkinan terjadinya komplikasi persalinan seperti distosia cukup besar pada ibu dengan status paritas nullipara.¹

D. Indikasi Seksio Sesarea Berdasarkan Status Rujukan

Proporsi terbesar indikasi seksio sesarea pada kelompok rujukan adalah malpresentasi janin (15,3%) sedangkan pada kelompok non-rujukan adalah disproporsi sefalopelvik (14,6%). Disproporsi

sefalopelvik secara keseluruhan kasus pada penelitian ini merupakan indikasi terbanyak seksio sesarea (14,1%).

Tabel 5. Distribusi proporsi indikasi seksio sesarea berdasarkan status rujukan pada pasien seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Indikasi	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Disproporsi sefalopelvik	47 (13,8%)	36 (14,6%)	83 (14,1%)
2. Malpresentasi janin	52 (15,3%)	24 (9,7%)	76 (12,9%)
3. Bekas seksio sesarea	35 (10,3%)	41 (16,2%)	76 (12,9%)
4. Perdarahan antepartum	41 (12,1%)	24 (9,7%)	65 (11,1%)
5. Partus tak maju	36 (10,6%)	28 (11,3%)	64 (10,9%)
6. Gagal induksi	33 (9,7%)	27 (10,9%)	60 (10,2%)
7. Gawat janin	33 (9,7%)	22 (9,3%)	55 (9,5%)
8. Preeklampsia / Eklampsia	19 (5,6%)	16 (6,5%)	35 (5,9%)
9. Ketuban pecah dini	18 (5,3%)	15 (6,1%)	33 (5,6%)
10. Gemelli	11 (3,2%)	6 (2,4%)	17 (2,9%)
11. Anak besar	4 (1,2%)	3 (1,2%)	7 (1,2%)
12. Old primipara	2 (0,6%)	0 (0%)	2 (0,3%)
13. Anak mahal	1 (0,3%)	1 (0,4%)	2 (0,3%)
14. Ruptur uteri	1 (0,3%)	1 (0,4%)	2 (0,3%)
15. Syarat VE tak terpenuhi	1 (0,3%)	1 (0,4%)	2 (0,3%)
16. Kondiloma akuminata	1 (0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)
17. Kombustio grade 2	1 (0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)
18. Varises vagina	1 (0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)
19. Hidrosefalus	0 (0%)	1 (0,4%)	1 (0,2%)
20. Asma	0 (0%)	1 (0,4%)	1 (0,2%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Malpresentasi janin pada kelompok rujukan dalam penelitian ini terdiri atas 35 kasus dengan presentasi bokong, 16 kasus letak lintang dan 1 kasus letak obliq. Pada kasus presentasi bokong, dibutuhkan tenaga profesional dan terlatih untuk dapat melahirkan persalinan dengan pervaginam, karena dengan penanganan persalinan yang kurang sempurna dapat mengakibatkan hipoksia akibat terjepitnya tali pusat antara kepala dan panggul pada waktu kepala memasuki rongga panggul. Persalinan letak lintang pada anak hidup aterm tidak mungkin lahir spontan dan selalu memerlukan intervensi operatif.¹⁶ Oleh karena itu kedua kasus ini lebih banyak dirujuk.

Indikasi terbesar dilakukannya seksio sesarea pada kelompok non-rujukan adalah disproporsi sefalopelvik. Data penelitian ini juga menunjukkan bahwa disproporsi sefalopelvik merupakan indikasi terbanyak (14,1%) pada keseluruhan kasus.

Hasil penelitian Sørbye *et al* menemukan bahwa bekas seksio sesarea merupakan indikasi seksio sesarea terbanyak pada kelompok non-rujukan di Tanzania (17,2%).¹⁷ Penelitian Gondo dan Sugiharta di RSUP Sanglah Denpasar Bali pada tahun 2006 menemukan indikasi terbanyak seksio sesarea adalah gawat janin (21,3%) sedangkan penelitian Sinaga di RSUD Sidikalang tahun 2007 menemukan indikasi terbanyak adalah partus tak maju (24,6%).^{18,19}

Perbedaan hasil dimana disproporsi sefalopelvik merupakan indikasi terbesar dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh adanya variasi pada populasi yang berbeda. Penelitian Toh-adam *et al* di Thailand menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara ibu yang berperawakan pendek (tinggi badan kurang dari 145 cm) dengan angka kejadian disproporsi sefalopelvik.²⁰

E. Luaran Maternal Berdasarkan Status Rujukan

1. Kadar Hb

Hasil penelitian yang disajikan dalam Tabel 6 menunjukkan proporsi kadar Hb terbesar pada kelompok rujukan dan non-rujukan adalah kategori anemia (77,1% dan 77,7%). Subkategori anemia ringan pada kelompok rujukan maupun kelompok non-rujukan merupakan proporsi terbesar pada keseluruhan kasus anemia.

Tabel 6. Distribusi proporsi kondisi kadar Hb pascaseksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Kondisi kadar hemoglobin	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
Tidak anemia	78 (22,9%)	55 (22,3%)	133 (22,7%)
Anemia	262 (77,1%)	192 (77,7%)	454 (77,3%)
a. Anemia ringan	150 (44,2%)	102 (41,3%)	252 (42,9%)
b. Anemia sedang	78 (26,4%)	71 (28,7%)	149 (25,4%)
c. Anemia berat	22 (6,5%)	19 (7,7%)	41 (7,0%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Tingginya anemia pascabedah pada penelitian ini dapat disebabkan karena kondisi-kondisi seperti indikasi perdarahan antepartum, komplikasi perdarahan masa nifas dan kehilangan darah selama operasi. Perdarahan yang bisa disebabkan oleh solusio plasenta, plasenta previa dan ruptur uteri ini tentu berpengaruh pada kadar Hb prabedah dan pascabedah sehingga memerlukan transfusi darah. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh kondisi kadar Hb prabedah pada ibu hamil dimana penelitian ini tidak bisa menggambarkannya. Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2007 menunjukkan bahwa Kalimantan Barat merupakan salah satu dari 17 provinsi dengan rata-rata kadar Hb pada wanita dewasa lebih rendah dari rata-rata nasional (rata-rata nasional 13,00 gr/dl) dan 24,5% ibu hamil di Indonesia menderita anemia.²¹

2. Komplikasi Pascaseksio Sesarea

Hasil penelitian ini mendapatkan kelompok kasus dengan proporsi terbesar pada kelompok rujukan dan non-rujukan adalah kategori tidak ditemukan komplikasi (94,4% dan 94,7%). Komplikasi terbanyak pada kelompok rujukan dan non-rujukan berdasarkan hasil penelitian ini sama yaitu infeksi luka insisi (2,3% dan 3,3%).

Tabel 7. Distribusi komplikasi pascaseksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Komplikasi	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
Ditemukan komplikasi	19 (5,6%)	13 (5,3%)	32 (5,4%)
Tidak ditemukan komplikasi	321 (94,4%)	234 (94,7%)	555 (94,6%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Tabel 8. Distribusi jenis komplikasi pascaseksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Komplikasi	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Infeksi luka insisi	8 (2,3%)	8 (3,3%)	16 (2,7%)
2. Perdarahan masa nifas	4 (1,2%)	1 (0,4%)	5 (0,8%)
3. Edema paru	3 (0,9%)	0 (0%)	3 (0,5%)
4. Sepsis	1 (0,3%)	2 (0,8%)	3 (0,5%)
5. Syok hipovolemik	1 (0,3%)	2 (0,8%)	3 (0,5%)
6. Dehisensi luka	1 (0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)
7. Retensi urin	1 (0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)
Jumlah	19 (5,6%)	13 (5,3%)	32 (5,4%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Hasil penelitian Novita pada tahun 2006 di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru menemukan proporsi terbesar adalah infeksi luka insisi (48,49%).²² Faktor-faktor yang berhubungan secara bermakna dengan risiko infeksi luka insisi adalah rawat inap yang lama sebelum operasi, lamanya pecah ketuban sebelum operasi, anemia pascabedah, keterampilan ahli bedah, dan pemeriksaan vagina yang berulang kali.²³ Faktor yang berpengaruh terhadap risiko infeksi luka insisi yang bisa digambarkan dalam penelitian ini hanyalah anemia pascabedah, dimana proporsi kasus dengan kadar Hb pascabedah yang menunjukkan keadaan anemia pada penelitian ini yaitu 77,3%. Penggunaan antibiotik profilaksis telah menjadi standar pelayanan minimal obstetri dan ginekologi di RSUD Dokter Soedarso Pontianak sebagaimana menurut survei SEA-ORCHID bahwa penggunaan antibiotik di Indonesia sudah optimal.¹²

3. Kematian Ibu

Jumlah kematian ibu pada kasus seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011 didapatkan sebanyak 4 kasus (0,7%) dari 587 ibu. Keempat ibu tersebut merupakan kelompok rujukan dengan penyebabnya adalah 3 karena eklampsia dan 1 karena atoni uteri.

Tabel 9. Distribusi proporsi penyebab kematian ibu yang dilakukan seksio sesarea berdasarkan status rujukan di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Penyebab kematian	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
Tidak meninggal	336 (98,9%)	247 (100%)	336 (9,7%)
Meninggal	4 (1,1%)	0 (0%)	4 (0,7%)
1. Eklampsia	3 (0,8%)	0 (0%)	3 (0,5%)
2. Atonia uteri	1 (0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	4 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Sørbye *et al* melaporkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kelompok rujukan dengan kematian ibu yang melahirkan dengan seksio sesarea.¹⁷

Penelitian ini tidak dapat menggambarkan secara langsung faktor yang berperan terhadap kematian ibu pada kelompok rujukan. Namun, peranan rujukan yang tepat penting dalam mencegah kematian ibu dalam kasus-kasus rujukan yaitu tepat dalam menentukan tempat tujuan rujukan, tidak terlambat tiba di tempat tujuan rujukan, dan tidak terlambat memperoleh pelayanan di tempat tujuan rujukan.¹⁶

Penyebab kematian ibu pada keempat kasus tersebut termasuk dalam kelompok penyebab kematian langsung dan tersering di Indonesia yaitu karena perdarahan dan eklampsia.⁸ Pada sebagian besar kasus eklampsia, pasien meninggal mendadak bersamaan dengan kejang atau segera sesudahnya akibat perdarahan otak.²⁴

4. Lama Perawatan Pascaseksio Sesarea

Berdasarkan tabel 10 didapatkan bahwa pada kelompok rujukan dan non-rujukan, kategori lama perawatan pascaseksio sesarea *lima hari atau kurang* merupakan proporsi terbesar (77,1% dan 76,5%) dan kategori lama perawatan *lebih dari lima hari* adalah proporsi terkecil (22,9% dan 23,5%).

Tabel 10. Distribusi proporsi penyebab kematian perinatal berdasarkan status rujukan pada persalinan seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Lama Perawatan	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Lebih dari lima hari	78 (22,9%)	58 (23,5%)	136 (23,2%)
2. Lima hari atau kurang	262 (77,1%)	189 (76,5%)	451 (76,8%)
Jumlah	340 (100%)	247 (100%)	587 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Tingginya jumlah kasus dengan lama perawatan *lima hari atau kurang* dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh sudah optimalnya penatalaksanaan dan asuhan keperawatan yang diberikan sehingga komplikasi yang muncul setelah seksio sesarea dapat segera diatasi. Salah satu bentuk penatalaksanaan tersebut adalah pemberian antibiotik yang tepat dan optimal, baik setelah komplikasi tersebut diidentifikasi maupun sebagai terapi profilaksis prabedah. Pemberian antibiotik yang efektif untuk kasus infeksi ini dapat memperpendek lama perawatan karena komplikasi infeksi berpengaruh terhadap peningkatan signifikan lama perawatan inap di rumah sakit.²⁶

Faktor yang dapat berperan terhadap lama perawatan pascaseksio sesarea *lebih dari lima hari* pada kelompok rujukan dan non-rujukan adalah anemia pascabedah dimana penelitian ini mendapatkan 77,3% dari keseluruhan kasus memiliki kadar Hb di bawah batas 11 gr/dl. Kondisi anemia yang disebabkan oleh perdarahan antepartum dan kehilangan darah selama operasi tentu membutuhkan transfusi sampai kondisi Hb pulih. Hal ini membutuhkan waktu yang selanjutnya akan memperpanjang lama perawatan. Penelitian yang dilakukan oleh Vinaya pada tahun 2009 di RSUD Dokter Moewardi Surakarta melaporkan adanya hubungan yang bermakna antara kadar Hb dengan penyembuhan luka pascaseksio sesarea. Semakin tinggi kadar Hb maka proses penyembuhan akan semakin cepat dan selanjutnya lama perawatan yang dibutuhkan akan semakin singkat. Kadar Hb yang rendah sebaliknya berisiko penyembuhan yang lebih lama dan terjadi infeksi sehingga membutuhkan lama perawatan yang lebih panjang.^{27,28}

F. Luaran Perinatal Berdasarkan Status Rujukan

Hasil penelusuran rekam medis menunjukkan dari 570 persalinan yang diteliti, 31 diantaranya merupakan kehamilan multipel sehingga didapatkan total bayi sejumlah 620. Berdasarkan tabel 11 tersebut, jumlah kematian perinatal pada kelompok rujukan (19 kasus) lebih tinggi dibandingkan kelompok non-rujukan (8 kasus).

Tabel 11. Distribusi proporsi kondisi lahir bayi berdasarkan status rujukan pada persalinan seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011

	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Lahir hidup	339 (94,7%)	254 (96,9%)	593 (95,6%)
2. Lahir mati	19 (5,3%)	8 (3,1%)	27 (4,4%)
Jumlah	358 (100%)	262 (100%)	620 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

1. Skor Apgar

Berdasarkan tabel 12, didapatkan bahwa kategori tidak asfiksia pada kelompok rujukan dan non-rujukan merupakan proporsi terbesar (76,9% dan 80,7%) dan kategori asfiksia merupakan proporsi terkecil (23,1% dan 80,7%).

Tabel 12. Distribusi proporsi skor apgar berdasarkan status rujukan pada persalinan seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011

Skor Apgar	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Asfiksia	78 (23,1%)	49 (19,3%)	127 (21,4%)
2. Tidak asfiksia	261 (76,9%)	205 (80,7%)	466 (78,6%)
Jumlah	339 (100%)	254 (100%)	593 (100%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Asfiksia pada bayi yang dilahirkan dengan seksio sesarea dapat disebabkan oleh *input* persalinan yang buruk dan efek anestesi. Penelitian ini tidak dapat menggambarkan secara langsung pengaruh *input* persalinan terhadap asfiksia. Namun Sari dalam penelitiannya di RSUD Dokter Soedarso pada tahun 2010 melaporkan bahwa sebagian besar bayi yang mengalami asfiksia terjadi pada kasus dengan indikasi gawat janin (47%) dan perdarahan antepartum (17,7%).¹¹

Janin sangat bergantung pada pertukaran plasenta untuk oksigen, asupan nutrisi dan pembuangan produk sisa sehingga gangguan pada aliran darah umbilikal maupun plasental hampir selalu

akan menyebabkan asfiksia.²⁹ Hasil studi kasus-kontrol yang dilakukan secara retrospektif oleh Oswyn *et al* menyatakan bahwa riwayat lahir mati berhubungan kuat dengan terjadinya asfiksia neonatorum. Usia terlalu muda (< 20 tahun) dan terlalu tua (> 40 tahun), anemia (Hb < 8 g/dL), perdarahan antepartum dan demam selama kehamilan berhubungan kuat dengan asfiksia neonatorum. Tanda-tanda gawat janin seperti denyut jantung janin abnormal, pewarnaan mekoneum dan partus lama juga memiliki hubungan yang kuat dengan timbulnya asfiksia neonatorum.³⁰

Pengaruh tindakan seksio sesarea terhadap nilai Apgar terdapat pada efek anestesi yang berhubungan dengan waktu antara dilakukannya induksi anestesi hingga bayi dilahirkan dilakukan.³¹ Sørbye *et al* melaporkan terdapat hubungan yang signifikan antara kelompok rujukan dengan skor apgar yang rendah (skor apgar < 7).¹⁷ Anestesi obstetri dapat mempengaruhi aliran darah sehingga mengubah resistensi vaskular atau tekanan perfusi, keduanya dapat berpengaruh secara langsung pada tonus vaskular atau secara tidak langsung pada kontraksi uterus atau tonus otot uterus.³²

2. Kematian Perinatal

Jumlah kematian perinatal pada kelompok rujukan adalah 19 dari 358 janin/bayi (5,3%). Sedangkan jumlah kematian perinatal pada kelompok non-rujukan adalah 8 dari 262 janin/bayi (3,1%).

Tabel 13. Distribusi proporsi indikasi seksio sesarea dengan bayi lahir mati berdasarkan status rujukan pada persalinan seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode 1 Januari – 31 Desember 2011.

Indikasi	Status rujukan		Jumlah n (%)
	Rujukan n (%)	Non-rujukan n (%)	
1. Plasenta previa	5 (1,40%)	1 (0,38%)	6 (0,96%)
2. Gawat janin	2 (0,56%)	1 (0,38%)	3 (0,48%)
3. Ruptur uteri	1 (0,27%)	2 (0,77%)	3 (0,48%)
4. Eklampsia	2 (0,56%)	1 (0,38%)	3 (0,48%)

5. Ketuban pecah dini	2 (0,56%)	0 (0%)	2 (0,32%)
6. Malpresentasi janin	2 (0,56%)	0 (0%)	2 (0,32%)
7. Partus tak maju	2 (0,56%)	0 (0%)	2 (0,32%)
8. Solusio plasenta	1 (0,27%)	1 (0,38%)	2 (0,32%)
9. Plasenta akreta	1 (0,27%)	0 (0%)	1 (0,16%)
10. <i>Old primipara</i>	1 (0,27%)	0 (0%)	1 (0,16%)
11. Preeklampsia berat	0 (0%)	1 (0,38%)	1 (0,16%)
12. Gagal induksi	0 (0%)	1 (0,38%)	1 (0,16%)
Jumlah	19 (5,30%)	8 (3,10%)	27 (4,40%)

Sumber: Data Sekunder, 2011.

Sorbye *et al* melaporkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kelompok rujukan dengan kematian perinatal pada persalinan seksio sesarea.¹⁷

Berdasarkan hasil penelitian ini, kematian perinatal terbanyak pada kelompok rujukan adalah pada seksio sesarea dengan indikasi plasenta previa. Penelitian Kim *et al* di Afghanistan menemukan bahwa kematian perinatal terbanyak terjadi pada ibu dengan indikasi seksio sesarea plasenta previa/solusio plasenta.³³ Kasus plasenta previa, solusio plasenta dan gawat janin pada umumnya butuh penanganan khusus, maka wajar kasus-kasus tersebut banyak dirujuk. Komplikasi kehamilan seperti plasenta previa dan solusio plasenta dapat mengakibatkan perdarahan yang cepat dan banyak, sehingga sirkulasi darah ke plasenta menurun yang kemudian dapat menyebabkan hipoksia, bahkan kematian janin.²⁴

Kematian perinatal terbanyak pada kelompok non-rujukan adalah seksio sesarea dengan indikasi ruptur uteri yaitu sebanyak 2 kasus. Dua kasus tersebut merupakan persalinan dengan riwayat bekas seksio sesarea. Mukasa *et al* melaporkan kematian perinatal pada persalinan seksio sesarea karena ruptur uteri berhubungan secara signifikan dengan kelompok non-rujukan dan riwayat bekas seksio sesarea.³⁴

Kesimpulan

1. Angka seksio sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak tahun 2011 adalah 38,5%.
2. Kategori kasus dengan proporsi terbesar berdasarkan status rujukan adalah kelompok rujukan (57,9%) dan proporsi terkecil adalah kelompok non-rujukan (42,1%).
3. Hampir tidak terdapat perbedaan proporsi umur, frekuensi ANC, paritas, kadar Hb pascaseksio sesarea, komplikasi pascaseksio sesarea, lama perawatan pascaseksio sesarea, kematian perinatal, skor apgar dan kematian perinatal pada kelompok rujukan dan non-rujukan.
4. Proporsi terbesar indikasi seksio sesarea pada kelompok rujukan adalah malpresentasi janin (15,3%) sedangkan pada kelompok non-rujukan adalah disproporsi sefalopelvik (14,6%).
5. Kematian ibu dan perinatal pada kelompok rujukan lebih tinggi daripada kelompok non-rujukan.

Saran

1. Perlu peningkatan kualitas ANC, terutama cakupan pemberian tablet zat besi dalam mencegah anemia.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan bertujuan untuk mengidentifikasi peranan rujukan terhadap mortalitas ibu dan perinatal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Statistics Indonesia and Macro International. Indonesia demographic and health survey 2007. Calverton: Statistics Indonesia and Macro International, 2008. Tersedia pada <http://pdf.usaid.gov>, diunduh pada tanggal 29 September 2011.
2. Dinas Kesehatan Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat. Profil kesehatan Provinsi Kalimantan Barat tahun 2010. Pontianak: Dinas Kesehatan Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat, 2011. Tersedia pada <http://www.dinkes.kalbar.go.id>, diunduh pada tanggal 25 September 2011.
3. United Nations Development Programme Indonesia WHO. Report on the achievement of the millennium development goals Indonesia 2010. Ministry of National Development Planning/National Development Planning Agency (BAPPENAS), 2010. Tersedia pada <http://www.undp.or.id>, diunduh pada tanggal 30 September 2011.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No: 604/Menkes/SK/VII/2008 Tentang Pedoman Pelayanan Maternal Perinatal pada Rumah Sakit Umum Kelas B, C dan D. Jakarta; Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008. Tersedia pada <http://www.hukor.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 20 Desember 2011.
5. Handayani R, Netty E, Farida E, Rachmadi B, Haslinda, Erytawidhayani, et al. Pedoman pelayanan antenatal. Jakarta: Departemen Kesehatan RI, 2007. Tersedia pada <http://www.perpustakaan.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 20 Desember 2011.
6. Hadar E, Melamed N, Tzadikévitch-Geven K, Yogev Y. Timing and risk factors of maternal complications of cesarean section. Arch Gynecol Obstet 2010; 41: 1 – 7. Tersedia pada <http://www.springerlink.com>, diunduh pada tanggal 29 November 2011.
7. Kuklina EV, Meikle SF, Jamieson DJ, Whiteman MK, Barfield WD, Hillis SD, et al. Severe obstetric morbidity in the United States: 1998 – 2005. Obstet Gynecol Journal 2009; 113 (2 Pt 1): 293. Tersedia pada www.ncbi.nlm.nih.gov, diunduh pada tanggal 12 April 2013.
8. Direktorat Bina Kesehatan Ibu dan Anak. Upaya Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Ibu dan Anak, 2011. Tersedia pada <http://www.kesehatanibu.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 16 Mei 2013.

9. Harper LM, Odibo AO. Mode of delivery and obstetric outcomes in Asia. *Women's Health Journal*, 2010; 6(3): 365 – 6. Tersedia pada <http://www.futuremedicine.com>, diunduh pada tanggal 10 Januari 2013.
10. RSUD Dokter Soedarso. Laporan tahunan Rumah Sakit Umum Dokter Soedarso tahun 2009. Pontianak: RSUD Dokter Soedarso, 2010. Hal 21.
11. Sari N. Gambaran Kasus Persalinan Seksio Sesarea di RSUD Dokter Soedarso Pontianak Tahun 2010. Skripsi. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
12. Festin MR, Laopaiboon M, Pattanittum P, Ewens MR, Henderson-Smart DJ, Crowther CA. Caesarean section in four South East Asian countries: reasons for, rates, associated care practices and health outcomes. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2009; 9 (17): 1 – 11. Tersedia pada <http://www.springerlink.com>, diunduh pada tanggal 1 Oktober 2011.
13. Angsar MD, Setjalilakusuma L. Seksio sesarea. Di dalam: Wiknjosastro H, Saifuddin AB, Rachimhadhi T, editor. Ilmu bedah kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2007. Hal. 243 – 9.
14. Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi Kementerian Kesehatan RI. Profil kesehatan Indonesia tahun 2010. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2011. Tersedia pada <http://www.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 7 Maret 2011.
15. Wijayanti D. Hubungan Paritas dan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeriksaan Kehamilan dengan Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Kendal 02 Kecamatan Kendal Kabupaten Kendal. *Jurnal Ilmu Kesehatan* 2011; 3 (4): 31 – 40. Tersedia pada <http://jurnal.akbiduniska.ac.id>, diunduh pada tanggal 15 Juni 2013.
16. Manuaba IBG. Pengantar kuliah obstetrik. Ed rev. Jakarta: EGC, 2007. Hal. 832.
17. Sørbye IK, Siri Vangen, Oneko O, Sundby J, Bergsjø P. Caesarean section among referred and self-referred birthing women: a cohort study from a tertiary hospital, northeastern Tanzania. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2011; 11: 55. Tersedia pada <http://www.biomedcentral.com>, diunduh pada tanggal 5 Mei 2013.
18. Gondo KH, Sugiharta K. Profil Operasi Seksio Sesarea di SMF Obstetri & Ginekologi RSUP Sanglah Denpasar, Bali Tahun 2001 dan 2006. *Cermin Dunia Kedokteran* 2010; 37 (2): 175. Tersedia pada <http://perpustakaan.litbang.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 1 Oktober 2011.
19. Sinaga EM. Karakteristik ibu yang mengalami persalinan dengan seksio sesarea yang dirawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Sidikalang tahun

2007. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara, 2009. Tersedia pada <http://repository.usu.ac.id>, diunduh pada tanggal 4 November 2011.
20. Toh-adam R, Srisupundit K, Thongsong T. Short stature as an independent risk factor for cephalopelvic disproportion in a country of relatively small-sized mothers. *Arch Gynecol Obstet* 2012; 285: 1513 – 1516. Tersedia pada <http://www.springerlink.com>, diunduh pada tanggal 1 April 2013.
 21. The National Institute of Health Research and Development. Report on result of National Basic Health Research (Riskesdas) 2007. Jakarta: Ministry of Health Republic of Indonesia, 2008. Tersedia pada <http://www.litbang.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 16 Oktober 2011.
 22. Novita L. Tinjauan lama perawatan pasca seksio sesarea di Instalasi Rawat Inap Obstetri dan Ginekologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru periode 1 Januari – 31 Desember 2006. Skripsi. Riau: Universitas Riau, 2007. Tersedia pada <http://www.garuda.dikti.go.id>, diunduh pada tanggal 8 Desember 2011.
 23. Jido TA, Garba ID. Surgical-site Infection Following Cesarean Section in Kano, Nigeria. *Annals of Medical and Health Sciences Research* 2012; 2(1): 33 – 6. Tersedia pada <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>, diunduh pada tanggal 5 April 2013.
 24. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. *Williams obstetrics*. 23nd ed. San Fransisco: The McGraw-Hill Companies, 2010. P. 511 – 523.
 25. Sibuea DH. Manajemen seksio sesarea emergensi; masalah dan tantangan. Disampaikan dalam pidato pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan pada Fakultas Kedokteran. Medan: Universitas Sumatera Utara, 2007. Tersedia pada <http://www.usu.ac.id>, diunduh pada tanggal 12 Desember 2011.
 26. Callahan TL, Caughey AB, Heffner LJ. *Blueprints obstetrics and gynecology*. 3rd Ed. Massachusetts: Blackwell Publishing, 2004. P. 71 – 2.
 27. Vinaya RE. Hubungan kadar hemoglobin dengan penyembuhan luka post sectio caesarea (SC) di Ruang Mawar I RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2009. Tersedia pada <http://eprints.ums.ac.id>, diunduh pada tanggal 16 September 2011.
 28. Boyle M. *Pemulihan luka: Seri praktik kebidanan*. Ed ke-1. Jakarta: EGC, 2009. Hal 111 – 126.
 29. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Pencegahan dan Penatalaksanaan Asfiksia Neonatorum*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008. Hal 6. Tersedia pada <http://buk.depkes.go.id>, diunduh pada tanggal 5 April 2013.

30. Oswyn G, Vince JD, Friesen H. Perinatal asphyxia at Port Moresby General Hospital: a study of incidence, risk factors and outcome. *Papua New Guinea Medical Journal* 2000; 43 (1-2):110-120. (Level of evidence IIb) Tersedia pada www.pngimr.org.png, diunduh pada tanggal 20 April 2013.
31. Goffman D, Bernstein P. The Effect of Anesthesia on Apgar Score. 2006. Tersedia pada <http://www.medscape.com>, diunduh pada tanggal 20 Januari 2013.
32. Yegin A, et al. The Effects of Epidural Anesthesia and General Anesthesia on Newborns at Cesarean Section. *Turkey Journal Medical Science* 2003; 33: 311-31. Tersedia pada <http://journals.tubitak.gov.tr>, diunduh pada tanggal 21 April 2013.
33. Kim YM, Tappis H, Zainullah P, Ansari N, Evans C, Bartlett L, et al. Quality of caesarean delivery services and documentation in first-line referral facilities in Afghanistan: a chart review. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2012; 12(14): 1 – 10. Tersedia pada <http://www.biomedcentral.com>, diunduh pada tanggal 28 Mei 2013.
34. Mukasa PK, Kabakyenga J, Senkungu JK, Ngonzi J, Kyalimpa M, Roosmalen VJ. Uterine rupture in a teaching hospital in Mbarara, western Uganda, unmatched case-control study. *Reproductive Health Journal* 2013; 10(29): 1 – 6. Tersedia pada <http://www.reproductive-health-journal.com>, diunduh pada tanggal 21 April 2013.