

Analisis Indikasi Operasi Sesar Ulang pada Klasifikasi Robson Grup V di RSUP Sardjito Tahun 2020-2022

Andhyta Ratih Wulandari¹, Irwan Taufiqur Rachman², Detty Siti Nurdiati³

^{1,2,3}Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

Korespondensi: andhyta.wulandari@yahoo.com

Submisi: 26 Juli 2024; Revisi: 05 Desember 2025; Penerimaan: 05 Desember 2025

ABSTRACT

Background: Cesarean sections have increased worldwide in recent years, which has also increased the rate of repeat cesarean sections. The World Health Organization (WHO) states that the optimal rate of repeat cesarean sections is 50-60%, but the rate of repeat cesarean sections exceeds the rate set by the WHO. In 2015, the WHO established the Robson Classification system standard to monitor the rate of cesarean sections.

Objective: Understanding the dynamics of cesarean section operations at Dr. Sardjito General Hospital in Yogyakarta during the period 2020-2022, with a focus on the obstetric characteristics of mothers undergoing repeat cesarean sections and assessing the appropriateness of cesarean section rates based on population type analysis and data quality assessment using the Robson Classification.

Method: This retrospective quantitative study used secondary data. The study involved 336 subjects who met the inclusion criteria in Robson's group V classification. Data collection was conducted from secondary medical record data using a Case Report Form (CRF) instrument, followed by data analysis, which included univariate, bivariate, and multivariate analyses.

Results: A total of 336 research subjects were obtained, with 302 subjects undergoing repeat cesarean section (89.9%) and 34 subjects undergoing vaginal birth after Caesarean (VBAC) (10.1%). Patient characteristics that significantly influenced the occurrence of repeat cesarean section were patient BMI, onset of labor, and estimated fetal weight (EFW), while indications that were statistically significantly associated with repeat cesarean section were number of previous cesarean sections, PAS/PPT, failure to progress, PEB, and COVID-19.

Conclusion: The incidence of repeat cesarean section delivery is higher in patients with planned operative labor onset and induction. Patients with a history of more than one cesarean section experience a higher incidence of repeat cesarean section delivery even without other indications for cesarean section. Subject characteristics that are statistically significantly associated with repeat cesarean section delivery are BMI, labor onset, and TBJ.

Keywords: revision cesarean section, Robson classification, Sardjito General Hospital Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: Operasi sesar meningkat di seluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir, yang turut meningkatkan angka operasi sesar ulang. Organisasi kesehatan dunia (WHO) menyatakan bahwa rasio operasi sesar ulang yang optimal adalah 50-60%, namun demikian angka operasi sesar ulang melebihi angka yang ditetapkan oleh WHO. Pada tahun 2015, WHO menetapkan standar sistem Klasifikasi Robson untuk memantau tingkat operasi sesar.

Tujuan: Memahami dinamika operasi sesar di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama periode 2020-2022, dengan fokus pada karakteristik obstetri dari ibu yang menjalani operasi sesar ulang serta menilai kesesuaian angka operasi sesar berdasarkan analisis tipe populasi dan penilaian kualitas data menggunakan Klasifikasi Robson.

Metode: Penelitian kuantitatif retrospektif menggunakan data sekunder. Penelitian melibatkan 336 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dalam klasifikasi Robson grup V. Pengumpulan data dilakukan dari data sekunder rekam medis menggunakan instrumen *Case Report Form* (CRF) lalu dilakukan analisis data, yang mencakup analisis univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil: Didapatkan sebanyak 336 subyek penelitian, dengan 302 subyek melakukan persalinan operasi sesar ulang (89.9%) dan 34 subyek melakukan persalinan *vaginal birth after Caesarean* (VBAC) (10.1%). Karakteristik pasien yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian operasi sesar ulang yaitu IMT pasien, onset persalinan dan taksiran berat janin (TBJ), sedangkan indikasi yang secara statistik signifikan berhubungan dengan persalinan operasi sesar ulang adalah jumlah riwayat operasi sesar, PAS/PPT, partus tak maju, PEB dan covid-19.

Kesimpulan: Kejadian persalinan operasi sesar ulang lebih tinggi pada pasien dengan onset persalinan rencana operasi dan induksi. Pasien dengan riwayat operasi sesar >1 kali mengalami kejadian persalinan operasi sesar ulang yang lebih tinggi walau tanpa indikasi operasi sesar lainnya. Karakteristik subyek yang secara statistik memiliki hubungan yang signifikan dengan persalinan operasi sesar ulang yaitu IMT, onset persalinan dan TBJ.

Kata kunci: operasi sesar ulang, klasifikasi Robson, RSUP Sardjito Yogyakarta

PENDAHULUAN

Tingkat operasi sesar telah meningkat secara signifikan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Dalam lima tahun terakhir, prevalensi persalinan dengan metode sesar di Indonesia meningkat dari 17,6% menjadi 25,9%, persentase tersebut sesuai data Survei Kesehatan Indonesia 2023.¹ Peningkatan ini tidak hanya dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan medis tetapi juga oleh perubahan dalam aspek sosial, budaya, dan hukum yang berpengaruh pada keputusan pasien dan dokter terkait pelaksanaan operasi sesar. Di samping itu, faktor psikososial seperti kecemasan terhadap proses persalinan atau preferensi pribadi ibu untuk melahirkan melalui operasi sesar tanpa indikasi medis yang kuat juga berkontribusi terhadap peningkatan angka ini.²

Peningkatan prevalensi operasi sesar sebanding dengan terjadinya peningkatan operasi sesar berulang, dimana operasi sesar berulang dapat berkontribusi terhadap morbiditas maternal yang tidak diinginkan akibat komplikasi bedah dan peningkatan kompleksitas prosedur. Meskipun operasi sesar seringkali dipandang sebagai prosedur yang aman, berbagai risiko komplikasi tetap ada, yang meliputi infeksi, cedera organ sekitar, kebutuhan transfusi darah, komplikasi tromboemboli, dan potensi masalah pada kehamilan berikutnya seperti ruptur uteri atau anomali plasenta.³ Kejadian ruptur uteri pada bekas seksio sesar adalah 0,28% sampai dengan 3,7%. Oleh karena itu, pada perempuan dengan bekas seksio sesarea akan menjalani seksio sesar ulang, hal tersebut yang menyebabkan prevalensi sesar ulang cukup tinggi. World Health Organization (WHO) pada tahun 2011 mengidentifikasi Klasifikasi Robson sebagai sistem klasifikasi yang sederhana dan relevan secara klinis untuk mengategorikan operasi sesar. Sistem ini memungkinkan analisis yang lebih baik dan perbandingan lintas kelompok, yang sangat berguna dalam pengaturan kesehatan. Wanita dengan kriteria multiparitas, janin tunggal presentasi kepala, mempunyai riwayat operasi sesar pada persalinan sebelumnya dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu dimasukkan dalam Klasifikasi Robson Grup V.⁴

Penelitian ini dilaksanakan untuk memahami

dinamika operasi sesar di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama periode 2020-2022, dengan fokus pada karakteristik obstetri dari ibu yang menjalani operasi sesar ulang. Penelitian juga menilai kesesuaian angka operasi sesar berdasarkan analisis tipe populasi dan penilaian kualitas data menggunakan Klasifikasi Robson. Selain itu, penelitian ini berusaha untuk mengidentifikasi berbagai indikasi medis yang menjadi alasan pelaksanaan operasi sesar ulang selama periode tersebut. Upaya ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang praktik operasi sesar di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dan mengidentifikasi area potensial untuk peningkatan dalam praktik obstetri.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan analitik kuantitatif retrospektif menggunakan data sekunder dengan menganalisis data kelahiran di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, dari Januari 2020 hingga Desember 2022, yang telah disetujui oleh Komite Etik Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan UGM. Analisis mencakup univariat, bivariat dan multivariat. Penelitian ini hanya melibatkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi berupa ibu hamil dengan riwayat operasi sesar, usia kehamilan minimal 37 minggu, dan janin tunggal yang mempresentasikan kepala. Di sisi lain, subjek yang dikecualikan meliputi kehamilan abdominal, kasus ruptur uteri, usia kehamilan kurang dari 37 minggu, presentasi janin selain kepala, dan kehamilan dengan lebih dari satu janin.

Penelitian ini dilakukan untuk memahami dinamika dan kriteria operasi sesar, khususnya operasi sesar ulang, dengan mengevaluasi karakteristik obstetri, kesesuaian angka operasi sesar, serta indikasi operasi sesar ulang berdasarkan analisis tipe populasi dan Klasifikasi Robson. Evaluasi ini juga mencakup faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi ibu hamil seperti usia, pekerjaan, pendidikan, pembiayaan, dan status rujukan, menggunakan data dari rekam medis pasien yang menjalani operasi sesar ulang dan *vaginal birth after cesarean section* (VBAC) selama periode studi. Analisis univariat digunakan untuk menyajikan distribusi frekuensi dan persentase variabel penelitian secara deskriptif. Analisis bivariat dengan uji Chi-square dilakukan

untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel seperti indikasi operasi sesar dengan hasil-hasil lain. Analisis multivariat, menggunakan regresi logistik, digunakan untuk menilai pengaruh

faktor-faktor tertentu pada operasi sesar ulang, dengan mengontrol variabel pengganggu. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26 for Windows.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik		Jumlah (n = 336)	%
Usia	> 35 tahun	148	44,05
	≤ 35 tahun	188	55,95
IMT	< 25 kg/m ²	152	45,24
	≥ 25 kg/m ²	184	54,76
Paritas	≥ 3	44	13,10
	2	109	32,44
	1	183	54,46
Tipe Referral	Rujukan	168	50
	Datang sendiri	168	50
Pembiayaan	Umum/biaya sendiri	67	19,94
	Asuransi swasta	3	0,89
	JKN	266	79,17
Pekerjaan	Profesional	13	3,87
	PNS/pegawai	132	39,28
	Karyawan swasta	76	22,62
	IRT	126	37,50
	Mahasiswa/pelajar	8	2,38
	Tidak ada data	23	6,85
Onset Persalinan	Rencana operasi	288	85,71
	Induksi	2	0,60
	Tidak rencana operasi	46	13,69
Penyakit Komorbid	Ada	106	31,55
	Anemia	9	8,49
	Hipertensi	40	37,74
	Penyakit jantung	15	14,15
	Diabetes melitus	12	11,32
	Hepatitis	2	1,89
	Asma	8	7,55
	TBC	1	0,94
	HIV/AIDS	8	7,55
	Alergi	25	23,58
	Tidak ada	230	68,45
Riwayat pervaginam sebelum operasi sesar	Tidak ada	274	81,55
	Ada	62	18,45
Bishop score	< 5	109	32,44
	≥ 5	61	18,15
	Tidak ada data	166	49,40
Interval persalinan	< 2 tahun	17	5,06
	≥ 2 tahun	319	94,94
TBJ	≥ 4000 gr	4	1,19
	2500 – < 4000 gr	263	78,27
	< 2500 gr	61	18,15
	Tidak ada data	8	2,38
Indikasi operasi sesar sebelumnya	Indikasi berulang	121	36,01
	Indikasi tidak berulang	200	59,52
	Tidak ada keterangan	15	4,46

HASIL DAN DISKUSI

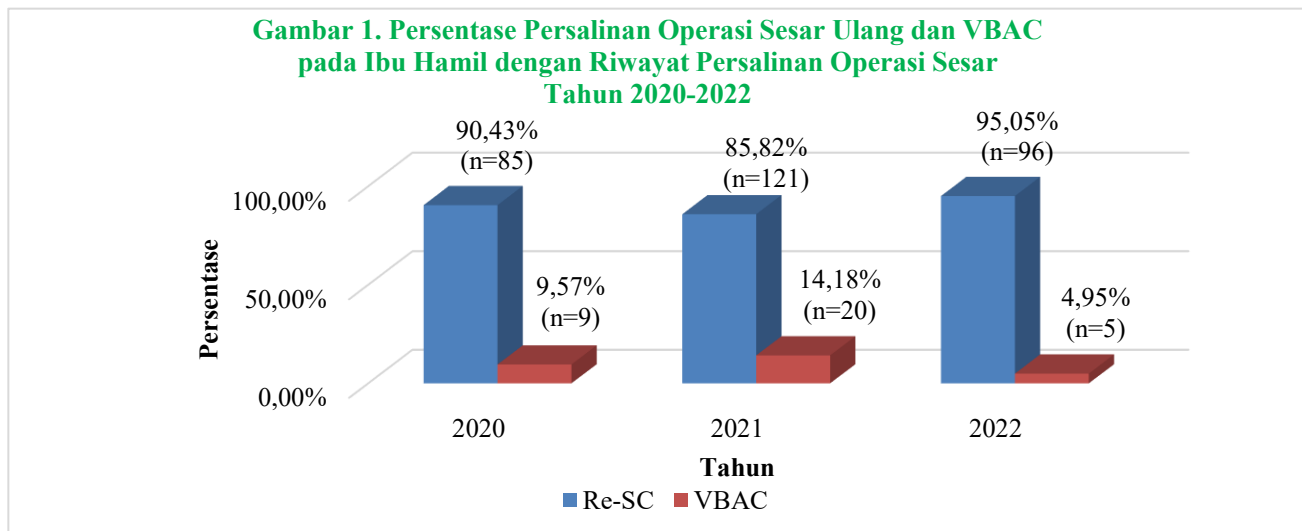
a. HASIL

Pada penelitian ini, jumlah keseluruhan subyek adalah 336 pasien dengan riwayat persalinan operasi sesar periode tahun 2020-2022. Keseluruhan pasien dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu, janin tunggal dan presentasi kepala.

Dalam penelitian ini, keseluruhan subjek yang

berjumlah 336 ibu hamil menjalani persalinan baik secara operasi sesar ulang maupun VBAC di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, yakni pada tahun 2020 sebanyak 94 pasien, tahun 2021 sebanyak 141 pasien dan pada tahun 2022 sebanyak 101 pasien. Grafik persentase persalinan operasi sesar ulang dan VBAC pada ibu hamil dengan riwayat persalinan operasi sesar dapat dilihat pada **Gambar 1**.

proporsi ibu yang melahirkan anak pertama



Sebagian besar pasien yang menjalani persalinan operasi sesar ulang adalah pasien dengan indikasi riwayat operasi sesar sebelumnya, yaitu 69,2% dengan riwayat operasi sesar 1 kali, 25,5% dengan riwayat operasi sesar 2 kali dan 5,3% dengan riwayat operasi sesar ≥ 3 kali. Sedangkan pasien dengan kejadian PAS/PPT sebanyak 13,2%.

Berdasarkan Pedoman Robson, di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama periode 2020-2022,

(nulipara) ternyata lebih besar dibandingkan dengan mereka yang melahirkan anak kedua atau lebih (multipara). Data menunjukkan bahwa jumlah gabungan Grup 1 dan Grup 2 mencapai 20,43%, sedangkan Grup 3 dan Grup 4 hanya 17,26%. Hal ini menunjukkan bahwa selama periode tersebut, populasi ibu nulipara yang bersalin lebih banyak daripada populasi ibu multipara, sesuai dengan data pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Klasifikasi Robson di RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta Tahun 2020-2022

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4	Kolom 5	Kolom 6	Kolom 7
Grup	Jumlah operasi sesar dalam grup	Jumlah ibu hamil yang melahirkan dalam grup	Besar grup ¹	Angka operasi sesar dalam grup ²	Kontribusi absolut grup terhadap angka operasi sesar keseluruhan ³	Kontribusi relatif grup terhadap angka operasi sesar keseluruhan ⁴
	(n)	(N)	(%)	(%)	(%)	(%)
1	21	242	8.80	8.7	0.76	1.37
2	226	320	11.63	70.6	8.22	14.72
3	20	265	9.63	7.5	0.73	1.30
4	114	210	7.63	54.3	4.14	7.43
5	302	336	12.21	89.9	10.98	19.67
6	71	126	4.58	56.3	2.58	4.63
7	99	159	5.78	62.3	3.60	6.45
8	98	135	4.91	72.6	3.56	6.38
9	176	176	6.40	100.0	6.40	11.47
10	408	728	28.43	52.2	14.83	26.58
Total	1535	2751	100	55.8	55.8	100.0

¹Besar grup (%) = Jumlah ibu hamil dalam grup : Total ibu hamil yang melahirkan di RS x 100 ²Angka operasi sesar dalam grup = Jumlah operasi sesar dalam grup : Jumlah ibu hamil yang melahirkan dalam grup x 100 ³Kontribusi absolut grup = Jumlah operasi sesar dalam grup : total ibu hamil melahirkan di RS x 100 ⁴Kontribusi relatif grup = Jumlah operasi sesar dalam grup : Total operasi sesar di RS x 100

Selanjutnya, dengan menganalisis Grup 5, ditemukan bahwa 12,21% dari total operasi sesar dianggap tinggi, sesuai dengan pedoman Robson yang menyatakan bahwa 50% dari total operasi sesar dan 10% di daerah dengan total operasi sesar rendah merupakan indikasi operasi sesar yang tinggi.

Ini menunjukkan bahwa tingginya jumlah operasi sesar pada Grup 5 mengindikasikan prevalensi tinggi operasi sesar di RSUP Dr. Sardjito pada tahun-tahun sebelumnya, terutama di kalangan pasien Grup 1 dan 2.

Grup 5 memiliki angka operasi sesar yang cukup tinggi, yaitu 89.9%, di atas nilai ketetapan 50-60%, hal ini dapat terjadi karena tingginya subgroup 5.2 (ibu dengan riwayat operasi sesar $\geq 2x$) atau adanya kebijakan untuk melakukan operasi sesar terencana pada wanita riwayat operasi sesar tanpa mencoba TOLAC (*Trial of Labor after Caesarean*).

Berdasarkan penyebab operasi sesar, dari 302 persalinan, indikasi operasi sesar yang terbesar adalah riwayat operasi sesar 1x dengan jumlah 132 (43.70%), kemudian riwayat operasi sesar 2x sebanyak 60 (19.87%), plasenta akreta

spektrum/plasenta previa totalis sebanyak 38 (12.58%), riwayat operasi sesar $\geq 3x$ sebanyak 18 (5.96%), disproporsi kepala panggul (DKP) sebanyak 12 (3.97%), ketuban pecah dini (KPD) sebanyak 9 (3%), ibu dengan covid-19 dengan jumlah yang sama seperti KPD yaitu sebanyak 9 (3%), *fetal compromise/distress* sebanyak 8 (2.64%), ibu dengan penyakit jantung sebanyak 4 (1.32%). Selanjutnya adalah preeklampsia dengan gejala pemberat, partus tidak maju dan kelainan kongenital janin yang masing-masing terdapat 3 (0.99%) persalinan dengan indikasi tersebut. Indikasi berikutnya yaitu varises uterus sebanyak 2 (0.66%) dan yang terakhir adalah induksi gagal sebanyak 1 (0.33%) persalinan.

Setelah melakukan penelusuran indikasi operasi sesar ulang, penelitian ini memiliki strategi tindak lanjut meliputi eksklusi pasien dengan indikasi absolut untuk sesar, penetapan kriteria kelayakan untuk TOLAC, evaluasi risiko ruptur uterus melalui pengukuran ketebalan myometrium pada USG antenatal, serta penilaian kesiapan serviks menggunakan skor Bishop. Pendekatan ini juga melibatkan pengembangan strategi monitoring antenatal yang ditujukan untuk menyesuaikan waktu dan rencana persalinan yang optimal. Selain itu, penelitian terhadap persepsi pasien dan pengaruhnya dalam pengambilan keputusan terkait TOLAC, serta efektivitas penggunaan *Epidural*

Labour Analgesia (ELA) dan induksi mekanik pada pasien dengan riwayat operasi sesar juga menjadi bagian penting dari rencana ini.

Rekomendasi mencakup pembuatan panduan praktik klinis (PPK) dan SOP untuk VBAC, serta penyusunan leaflet informatif tentang TOLAC. Daftar periksa kelayakan TOLAC juga disarankan untuk memilah pasien yang memenuhi syarat. Perencanaan persalinan yang mencakup opsi TOLAC atau *elective repeat cesarean delivery* (ERCD) di usia kehamilan 36 minggu harus diintegrasikan dalam catatan medis elektronik pasien dengan informed consent yang jelas. Selain itu, pembuatan PPK untuk prosedur induksi pada pasien dengan riwayat operasi sesar dan untuk pemberian ELA pada pasien yang akan menjalani TOLAC juga direkomendasikan untuk meningkatkan keselamatan dan keberhasilan persalinan.

Penelitian ini menganalisis lebih lanjut hubungan antara karakteristik pasien dan kejadian persalinan operasi sesar ulang pada ibu hamil dengan riwayat persalinan operasi sesar (**Tabel 3**). Berdasarkan analisis bivariat, IMT pasien, onset persalinan dan TBJ memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian persalinan operasi sesar ulang pada ibu hamil dengan riwayat persalinan operasi sesar ($p < 0,05$).

Tabel 3. Hubungan antara Karakteristik Pasien dan Persalinan Operasi Sesar Ulang

Karakteristik (n=336)	N	Analisis Bivariat			Analisis Multivariat		
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Usia							
> 35 tahun	148	1,139	0,555 - 2,340	0,722	0,38	0,054 – 2,673	0,331
≤ 35 tahun	188	1			1		
IMT							
≥ 25 kg/m ²	184	2,109	1,018 - 4,368	0,041	1,598	0,269 – 9,507	0,606
< 25 kg/m ²	152	1			1		
Paritas							
≥ 3	44	2,722	0,614 - 12,074	0,21	26,839	0,424 – 170,789	0,12
2	109	1,155	0,534 - 2,498		3,211	0,402 – 25,639	0,271
1	183	1			1		
Tipe referral							
Rujukan	168	1,959	0,936 - 4,100	0,07	3,87	0,630 – 23,769	0,144
Datang sendiri	168	1			1		
Pembiayaan							
Umum	67	0,482	0,222 - 1,046	0,066	0,076	0,001 – 27,355	0,391
Asuransi swasta	3	1,095	1,055 - 1,136		2,116	0,312 – 14,363	0,443
JKN	266	1			1		
Penyakit komorbid							
Ada	106	1,881	0,792 - 4,469	0,147	4,642	0,496 – 43,429	0,178
Tidak	230	1			1		
Onset persalinan							
Rencana operasi	288	326,857	71,062 - 1503		169,107	78,926 – 481,841	0,001
Induksi	2	3,286	2,123 - 5,086	0,001	26,331	0,090 – 669,777	0,259
Tidak rencana operasi	46	1			1		
Riwayat pervaginam							
Tidak	274	1,691	0,747 - 3,831	0,204	4,501	0,336 – 60,248	0,256
Ya	62	1			1		
Interval persalinan							
< 2 tahun	17	1,119	1,078 - 1,163	0,236	0,325	0,001 – 71,294	0,683
≥ 2 tahun	319	1			1		
TBJ							
≥ 4000 g	4	1,22	1,085 - 1,372	0,001	7,296	0,942 – 56,494	0,057
2500 – < 4000 g	263	2,994	1,333 - 6,727		3,87	0,026 – 76,236	0,596
< 2500 g	1	1			1		
Indikasi operasi sesar sebelumnya							
Indikasi berulang	121	0,852	0,396 - 1,836	0,684	0,325	0,049 – 2,151	0,244
Indikasi tidak berulang	1	1			1		

Secara multivariat (**Tabel 3**), onset persalinan dengan rencana operasi memiliki peran yang signifikan baik secara statistik maupun klinis terhadap persalinan operasi sesar ulang pada ibu

hamil dengan riwayat operasi sesar ($p < 0,05$).

Selanjutnya, berdasarkan indikasi operasi sesar (**Tabel 4**), yang secara statistik signifikan berhubungan dengan persalinan operasi sesar ulang

adalah jumlah riwayat operasi sesar, PAS/PPT, partus tak maju, PEB dan indikasi Covid-19 ($p < 0,05$). Analisis multivariat dilakukan dan didapatkan hasil bahwa indikasi partus tak maju, PEB dan Covid-19 secara statistik memiliki hubungan yang signifikan dengan persalinan operasi sesar ulang ($p < 0,05$). Namun secara klinis, berdasarkan nilai OR, indikasi

PAS/PPT, jumlah riwayat operasi sesar ≥ 3 kali, riwayat operasi sesar 2x dan indikasi DKP berperan meningkatkan risiko persalinan operasi sesar ulang pada ibu hamil dengan riwayat persalinan operasi sesar meskipun secara statistik tidak signifikan (**Tabel 4**).

Tabel 4. Hubungan antara Indikasi Operasi Sesar dan Persalinan Operasi Sesar Ulang

Indikasi (n=336)	N	Analisis Bivariat			Analisis Multivariat		
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Riwayat operasi sesar							
≥ 3	16	1,148	1,094 - 1,206	0,008	3,903	0,041 – 33,961	0,399
2	80	3,807	1,131 - 12,812		3,254	0,807 – 13,441	0,091
1	240	1			1		
PAS/PPT							
Ya	40	1,13	1,084-1,177	0,021	5,652	0,262 – 122,053	0,269
Tidak	296	1			1		
DKP							
Ya	11	1,117	1,076 - 1,159	0,611	2,022	0,089 – 46,172	0,659
Tidak	325	1			1		
KPD							
Ya	11	0,491	0,102 - 2,374	0,308	0,311	0,056 – 1,723	0,181
Tidak	325	1			1		
Partus tak maju							
Ya	7	0,075	0,016 - 0,352	0,002	0,042	0,007 – 0,241	0,001
Tidak	329	1			1		
Gagal induksi							
Ya	1	1,113	1,074 - 1,154	1	0,033	0,001 – 1,534	0,082
Tidak	335	1			1		
Varises uterus							
Ya	2	1,113	1,074 - 1,154	1	0,282	0,010 – 7,956	0,458
Tidak	334	1			1		
PEB							
Ya	8	0,058	0,013 - 0,256	0,001	0,063	0,011 – 0,377	0,002
Tidak	328	1			1		
Penyakit jantung							
Ya	5	0,443	0,048 - 4,081	0,415	0,257	0,026 – 2,518	0,243
Tidak	331	1			1		
Covid-19							
Ya	19	0,095	0,035 - 256	0,001	0,089	0,028 – 0,284	0,001
Tidak	317	1			1		
Hipertiroid							
Ya	10	0,435	0,089 - 2,139	0,268	0,192	0,034 – 1,075	0,06
Tidak	326	1			1		
HIV							
Ya	8	0,324	0,063 - 1,674	0,189	0,269	0,038 – 1,910	0,189
Tidak	328	1			1		

Kelainan kongenital janin

Ya	7	0,269	0,050 - 1,445	0,151	0,195	0,033 – 1,165	0,073
Tidak	329	1			1		

Fetal compromise/fetal distress

Ya	7	1,115	1,075 - 1,157	1	1,432	0,059 – 34,801	0,826
Tidak	329	1			1		

b. DISKUSI

Penelitian ini menganalisis data persalinan di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, selama 2020-2022, melibatkan pasien dengan riwayat operasi sesar sebelumnya. Sebanyak 90,48% (n=302) dari pasien menjalani operasi sesar ulang, sementara 10,12% (n=34) berhasil dengan VBAC. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik pasien yang mempengaruhi kejadian persalinan operasi sesar ulang. Menurut Black et al.⁶ mayoritas pasien dengan riwayat operasi sesar cenderung mengulangi operasi pada persalinan berikutnya.

Analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam kejadian persalinan operasi sesar ulang berdasarkan usia, dengan pasien berusia >35 tahun memiliki proporsi yang sedikit lebih tinggi dalam menjalani operasi sesar ulang dibandingkan dengan kelompok usia ≤35 tahun (p=0,722). Menurut Mylonas & Friese et al.⁷ kehamilan di atas usia 35 tahun sering dianggap berisiko tinggi, namun usia sendiri bukan merupakan indikasi langsung untuk operasi sesar. Lebih lanjut, perbedaan signifikan ditemukan dalam frekuensi operasi sesar ulang berdasarkan IMT, di mana pasien dengan IMT ≥25 kg/m² lebih cenderung menjalani operasi sesar ulang dibandingkan dengan mereka yang memiliki IMT <25 kg/m² (p=0,041), seperti yang juga dilaporkan oleh Black et al.⁶

Analisis multivariat menunjukkan bahwa onset persalinan merupakan faktor paling dominan yang mempengaruhi kejadian operasi sesar ulang, di mana pasien dengan persiapan operasi sesar memiliki peluang yang signifikan lebih tinggi untuk menjalani operasi sesar ulang dibandingkan dengan onset persalinan spontan (OR=169,107, p=0,001).

Penelitian ini juga mengevaluasi faktor indikasi operasi sesar ulang yang berperan dalam kejadian persalinan operasi sesar ulang. Hasil analisis menunjukkan bahwa pasien dengan riwayat operasi sesar ≥3 kali memiliki kecenderungan paling tinggi

untuk menjalani persalinan operasi sesar ulang, dengan semua pasien dalam kelompok ini mengalami operasi sesar ulang. Ini sejalan dengan Sung et al.⁸ yang menekankan risiko komplikasi dari operasi sesar yang mengharuskan pemahaman mendalam tentang indikasi operasi.

Pasien dengan kondisi seperti plasenta akreta spektrum atau plasenta previa totalis selalu menjalani persalinan operasi sesar ulang, menunjukkan hubungan yang signifikan antara kondisi plasenta dan keputusan untuk operasi sesar ulang (p=0,021). ACOG menyoroti bahwa plasenta previa dan plasenta akreta meningkatkan risiko hemoragik dan morbiditas terkait, khususnya pada pasien dengan riwayat operasi sesar berulang.⁹

Analisis juga menunjukkan perbedaan signifikan dalam kejadian persalinan operasi sesar ulang berdasarkan riwayat operasi sesar, dengan pasien yang memiliki riwayat operasi sesar lebih dari satu kali cenderung mengalami persalinan operasi sesar ulang dibandingkan dengan mereka yang hanya memiliki satu riwayat operasi sesar sebelumnya (p=0,008). Selain itu, indikasi utama untuk operasi sesar adalah bekas luka sesar klasik, presentasi janin sungsang, distosia, dan fetal distress, yang berkontribusi besar pada kejadian persalinan operasi sesar.

KESIMPULAN

Angka persalinan operasi sesar ulang pada pasien dengan riwayat operasi sesar di RSUP Dr. Sardjito sebesar 89,9%, melebihi dari batas yang ditentukan oleh WHO. Kejadian persalinan operasi sesar ulang lebih tinggi pada pasien dengan onset persalinan rencana operasi dan induksi dibandingkan pada pasien dengan onset persalinan tidak direncanakan operasi/spontan. Kejadian persalinan operasi sesar ulang lebih tinggi pada pasien yang memiliki riwayat operasi sesar >1 kali meskipun tanpa indikasi operasi sesar lain. Indikasi operasi sesar yang secara klinis berperan terhadap kejadian persalinan operasi sesar ulang yaitu PAS/PPT, jumlah riwayat operasi sesar ≥ 3 kali, DKP dan fetal

compromise/fetal distress. Hal ini sesuai dengan indikasi obstetri untuk dilakukan operasi sesar ulang.

REFERENSI

1. National Population and Family Planning Board (BKKBN), Statistics Indonesia (BPS), Ministry of Health (Kemenkes), ICF, 2018. Indonesia Demographic and Health Survey 2017.
2. Hofmeyr, G.J., Barrett, J.F., Crowther, C.A., 2011. Planned cesarean section for women with a twin pregnancy, in: The Cochrane Collaboration (Ed.), Cochrane Database of Systematic Reviews. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK, p. CD006553.pub2. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006553.pub2>
3. Lumbiganon, P., Laopaiboon, M., Gülmezoglu, A.M., Souza, J.P., Taneepanichskul, S., Ruyan, P., Attygalle, D.E., Shrestha, N., Mori, R., Hinh, N.D., Bang, H.T., Rathavy, T., Chuyun, K., Cheang, K., Festin, M., Udomprasertgul, V., Germar, M.J.V., Yanqiu, G., Roy, M., Carroli, G., Ba-Thike, K., Filatova, E., Villar, J., 2010. Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007–08. *The Lancet* 375, 490–499. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61870-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61870-5)
4. Torloni, M.R., Betran, A.P., Souza, J.P., Widmer, M., Allen, T., Gulmezoglu, M., Merialdi, M., 2011. Classifications for Cesarean Section: A Systematic Review. *PLoS ONE* 6, e14566. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014566>
5. World Health Organization, 2017. Robson classification: implementation manual. World Health Organization, Geneva.
6. Black M, Bhattacharya S, Philip S, Norman JE, McLernon DJ. Planned Repeat Cesarean Section at Term and Adverse Childhood Health Outcomes: A Record-Linkage Study. *PLoS Med.* 2016 Mar 15;13(3):e1001973. doi: 10.1371/journal.pmed.1001973. PMID: 26978456; PMCID: PMC4792387.
7. Mylonas I, Friese K. Indications for and Risks of Elective Cesarean Section. *Dtsch Arztebl Int.* 2015 Jul 20;112(29-30):489-95. doi: 10.3238/arztebl.2015.0489. PMID: 26249251; PMCID: PMC4555060.
8. Sung S, Mahdy H. Cesarean Section. [Updated 2023 Jul 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546707/>
9. Wu Y., Kataria Y., Wang Y., Ming W., Ellervik C., 2019. *BMC Pregnancy and Childbirth.* <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2517-y>.