

ARTIKEL PENELITIAN

**Hubungan Karakteristik Maternal Terhadap Penyembuhan Luka Operasi  
Pada Pasien Paska Seksio Sesaria**

**Shelin Cantika Maharani<sup>1\*</sup>, Rahmanita Sinaga<sup>2</sup>**

<sup>1\*</sup> Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217, Sumatera Utara, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217, Sumatera Utara, Indonesia

**Email korespondensi:** [shelincantikamaharani@gmail.com](mailto:shelincantikamaharani@gmail.com)  
[rahmanitasinaga@gmail.com](mailto:rahmanitasinaga@gmail.com)

**Abstrak:** Pada luka operasi bisa mengalami suatu dehisensi atau terjadinya infeksi. Kejadian ini berkisar 0,21% sampai 24,6% pada dehisensi luka. *World Health Organization* (WHO) melaporkan kejadian Infeksi Luka Operasi (ILO) banyak terjadi pada negara berkembang dengan insiden sebanyak 11,8 kejadian dari 100 prosedur operasi. Prevalensi ILO di Indonesia diperkirakan sekitar 2,3-18,3% dan merupakan infeksi nosokomial yang paling umum terjadi, kejadiannya sebesar 38% dari *Healthcare-Associated Infections* (HAIs). Pada operasi seksio sesaria yang dilakukan berulang akan menimbulkan bekas luka lain yang semakin melemah pada segmen bawah rahim sehingga meningkatkan faktor risiko terjadinya dehisensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik maternal terhadap penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*, sampel penelitian ini adalah seluruh rekam medis di RS Bhayangkara TK II Medan pada bulan Mei 2021-2022. Hasil penelitian didapatkan tidak terdapat hubungan signifikan antara usia, kadar Hb, riwayat operasi seksio sesaria dengan penyembuhan luka operasi pada pasien post seksio sesaria dan terdapat hubungan yang signifikan antara waktu tindakan medik operatif dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Tidak terdapat hubungan karakteristik maternal terhadap penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria.

**Kata Kunci:** Penyembuhan luka operasi, post seksio sesarea, seksio sesarea

**PENDAHULUAN**

Seksio sesaria (SC) merupakan tindakan pembedahan dengan tujuan untuk melahirkan janin melalui jalur abdomen.<sup>1</sup> Seksio sesaria dilakukan apabila dengan

indikasi yang tepat serta merupakan prosedur untuk menyelamatkan jiwa dan membantu penurunan dari angka kematian ibu secara signifikan.<sup>2</sup> Karena ada beberapa faktor penyulit pada ibu dan bayi sehingga

persalinan pervaginam tidak dapat dilakukan, seperti bayi yang berukuran besar, kehamilan ganda, lahir sebelum waktunya, posisi bayi yang tidak berada dalam posisi yang benar, tali pusar yang melilit pada bagian tubuh bayi, atau bisa didapatkan denyut jantung yang abnormal selama pemantauan. Selain itu untuk keadaan ibu yang tidak dapat memungkinkan untuk melahirkan normal berupa menderita pre-eklampsia, ibu dengan diabetes melitus, atau beberapa penyulit lainnya sehingga tidak disarankan ibu untuk melahirkan normal.<sup>3</sup>

Tahun 2015 diperkirakan 21,1% atau 29,7 juta kelahiran melalui seksio sesaria, di mana dengan hasil tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan hampir dua kali lipat sejak terhitung pada tahun 2000. Kejadian tingkat seksio sesaria dengan nilai tertinggi berada di wilayah Amerika Latin dan Karabia dengan persentase 44,3%, sedangkan tingkat rendah dengan persentase 4,1% berada di wilayah Afrika Barat dan Tengah.<sup>4</sup> Berdasarkan laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 didapatkan hasil persalinan melalui metode operasi sebanyak 17,6% dengan provinsi tertinggi adalah DKI Jakarta dengan persentase 31,1%, Bali 30,2%, dan Sumatera Utara 23,9%.<sup>5</sup> Pada luka operasi bisa mengalami suatu dehisensi atau terjadinya infeksi.<sup>6</sup> Kejadian ini berkisar 0,21% sampai 24,6% pada dehisensi luka.<sup>7</sup>

*World Health Organization* (WHO) melaporkan kejadian Infeksi Luka Operasi (ILO) banyak didapati pada negara berkembang dengan insidensi sebanyak 11,8

kejadian dari 100 prosedur operasi. Prevalensi ILO di Indonesia diperkirakan sekitar 2,3- 18,3% dan merupakan infeksi nosokomial yang paling umum terjadi, kejadiannya sebesar 38% dari *Healthcare-Associated Infections* (HAIs).<sup>8</sup>

Faktor penyebab dehisensi secara lokal adalah terjadinya perdarahan (hemostasis kurang sempurna), terdapat infeksi luka, jahitan yang kurang baik pada saat operasi dan teknik operasi yang kurang baik, sedangkan untuk penyebab lainnya adalah keadaan umum pada pasien kurang baik (*hypoalbuminemia*), karsinomatosis, dan usia lanjut.<sup>6</sup> Dehisensi bisa terjadi pada 5 sampai 8 hari setelah operasi ketika proses penyembuhan masih dalam tahap awal.<sup>9</sup> Pada hasil penelitian Marwan Odeh menunjukkan bahwa seksio sesaria yang dilakukan berulang akan menimbulkan bekas luka lain yang semakin melemah pada segmen bawah rahim sehingga meningkatkan faktor risiko terjadinya dehisensi.<sup>10</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik maternal terhadap penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dengan melakukan pengukuran pada saat bersamaan dengan melihat hubungan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara *variable independent* dengan variabel dependen. Penelitian ini dilakukan di RS Bhayangkara TK II Medan

pada bulan Desember 2022 – Januari 2023. Sampel penelitian ini adalah pasien post seksio sesaria hari ke-7. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara total sampling dengan total sampel yang didapatkan sebanyak 72 sampel. Penelitian ini mengambil data berupa data sekunder kemudian data yang didapatkan dianalisis dengan menggunakan analisis data *chi-square*.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Maternal Berdasarkan Usia**

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
>35 Tahun	6	8,3%
≤35 Tahun	66	91,7%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 1. menjelaskan bahwa karakteristik maternal berdasarkan usia >35 Tahun sebanyak 6 orang (8,3%), dan untuk usia ≤35 Tahun sebanyak 66 orang (91,7%).

**Tabel 2. Distribusi Karakteristik Maternal Berdasarkan Kadar HB**

Kadar Hb	Jumlah (n)	Persentase (%)
Hb ≥11 g/dl	39	54,2%
Hb <11 g/dl	33	45,8%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 2 menjelaskan bahwa karakteristik maternal berdasarkan kadar Hb ≥11 g/dl berjumlah 39 orang (54,2%), dan kadar Hb <11 g/dl berjumlah 33 orang (45,8%).

**Tabel 3. Distribusi Karakteristik Maternal Berdasarkan Waktu Tindakan Medik Operatif**

Waktu Tindakan Medik Operatif	Jumlah(n)	Persentase (%)
<i>Emergency</i>	15	20,8%
Elektif	57	79,2%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 3. menjelaskan bahwa karakteristik maternal berdasarkan waktu tindakan medik operatif terbanyak yaitu elektif sebanyak 57 orang (79,2%), dibandingkan dengan *emergency* sebanyak 15 orang (20,8%).

**Tabel 4. Distribusi Karakteristik Maternal Berdasarkan Riwayat Operasi Seksio Sesarea**

Riwayat Operasi Seksio Sesar	Jumlah(n)	Persentase (%)
Tidak Pernah	36	50%
1x	22	30,6%
2x	14	19,4%
≥3x	0	0
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4. menjelaskan bahwa karakteristik maternal berdasarkan riwayat operasi seksio sesaria dengan riwayat operasi tidak pernah berjumlah 36 orang (50%), riwayat operasi 1x sebanyak 22 orang (30,6%), riwayat operasi 2x sebanyak 14 orang (19,4%), dan riwayat operasi 3x tidak ditemukan.

**Tabel 5. Distribusi Karakteristik Maternal Berdasarkan Penyembuhan Luka Operasi**

Penyembuhan Luka Operasi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Luka Basah	5	6,9%
Luka Kering	67	93,1%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5 menjelaskan bahwa karakteristik maternal berdasarkan penyembuhan luka operasi ditemukan luka

basah sebanyak 5 orang (6,9%), dan luka kering sebanyak 67 orang (93,1%).

Tabel 6. Hubungan Usia Terhadap Penyembuhan Luka Operasi Pada Pasien Post Seksio Sesarea

		Penyembuhan Luka Operasi				Total		Nilai <i>P-value</i>
		Luka Basah		Luka Kering		n	%	
		n	%	n	%			
Usia	>35 Tahun	0	0%	6	8,3%	6	8,3%	0,485
	≤35 Tahun	5	6,9%	61	84,8%	66	91,7%	
<b>Total</b>		<b>5</b>		<b>67</b>		<b>72</b>	<b>100%</b>	

Pada tabel 4.6 uji *chi-square* didapatkan hasil *asymptotic significance (2-sided)* yaitu 0,485 (*P-value* <0,05) bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan penyembuhan luka operasi pada pasien pasca seksio sesaria. Dengan hasil didapatkan pasien yang berusia >35 tahun dengan jumlah luka basah 0% dan dengan luka kering 8,3%, sedangkan pasien dengan usia ≤35 tahun didapatkan luka basah sebanyak 6,9% dan untuk luka kering sebanyak 84,8%.

Tabel 7. Hubungan Kadar Hb Terhadap Penyembuhan Luka Operasi Pada Pasien Post Seksio Sesarea

		Penyembuhan Luka Operasi				Total		Nilai <i>P-value</i>
		Luka Basah		Luka Kering		n	%	
		n	%	n	%			
Kadar Hb	≥11 g/dl	4	5,6%	35	48,6%	39	54,2%	0,229
	<11 g/dl	1	1,4%	32	44,4%	33	45,8%	
<b>Total</b>		<b>5</b>		<b>67</b>		<b>72</b>	<b>100%</b>	

Pada tabel 4.7 uji *chi-square* didapatkan hasil *asymptotic significance (2-sided)* yaitu 0,229 (*P-value* <0,05) yang bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar Hb dengan penyembuhan luka operasi pada pasien pasca seksio sesaria. Dengan hasil didapatkan pasien dengan kadar Hb ≥11 g/dl dengan jumlah luka basah 5,6% dibandingkan dengan luka kering sebanyak 48,6%, sedangkan pasien dengan kadar Hb <11 g/dl didapatkan luka basah 1,4% dibandingkan dengan luka kering sebanyak 44,4%.

Tabel 8. Hubungan Waktu Tindakan Medik Operatif Terhadap Penyembuhan Luka Operasi Pada Pasien Post Seksio Sesarea

		Penyembuhan Luka Operasi				Total		Nilai P-value
		Luka Basah		Luka Kering		n	%	
		n	%	n	%			
<b>Waktu Tindakan Medik Operatif</b>	<i>Emergency</i>	3	4,2%	12	16,6%	15	20,8%	<b>0,025</b>
	<i>Elektif</i>	2	2,8%	55	76,4%	57	79,2%	
<b>Total</b>		<b>5</b>		<b>67</b>		<b>72</b>	<b>100%</b>	

Pada tabel 4.8 uji *chi-square* didapatkan hasil *asymptotic significance (2-sided)* yaitu 0,025 (*P-value* <0,05) yang bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara waktu tindakan medik operatif dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Dengan hasil didapatkan pasien dengan tindakan *emergency* jumlah luka basah 4,2% dibandingkan dengan luka kering 16,6%, sedangkan pasien dengan tindakan elektif didapatkan luka basah sebanyak 2,8% dan luka untuk luka kering sebanyak 76,4%.

Tabel 9 Hubungan Riwayat Operasi Seksio Sesarea Terhadap Penyembuhan Luka Operasi Pada Pasien Post Seksio Sesarea

		Penyembuhan Luka Operasi				Total		Nilai P-value	
		Luka Basah		Luka Kering		n	%		
		n	%	n	%				
<b>Riwayat Operasi Seksio Sesarea</b>	<b>Tidak</b>	4	5,6%	32	44,4%	36	50%	<b>0,332</b>	
	<b>Pernah</b>	<b>1x</b>	1	1,4%	21	29,2%	22		30,6%
		<b>2x</b>	0	0%	14	19,4%	14		19,4%
		<b>≥3x</b>	0	0%	0	0%	0		0%
		<b>Total</b>	<b>5</b>		<b>67</b>		<b>72</b>		<b>100%</b>

Pada tabel 4.9 uji *chi-square* didapatkan hasil *asymptotic significance (2-sided)* yaitu 0,332 (*P-value* <0,05) yang bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara

riwayat operasi seksio sesaria dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Dengan hasil didapatkan pasien yang tidak pernah melakukan operasi seksio sesaria dengan jumlah luka basah 5,6% dibandingkan luka kering 44,4%, sedangkan pasien dengan riwayat operasi 1x didapatkan luka basah sebanyak 1,4% dan untuk luka kering sebanyak 29,2%, dan untuk pasien dengan riwayat operasi 2x didapatkan bahwa luka basah sebanyak 0% sedangkan untuk luka kering sebanyak 19,4%.

## DISKUSI

Berdasarkan hasil analisis karakteristik maternal berdasarkan usia ditemukan bahwa dari 72 sampel didapatkan pasien terbanyak berusia  $\leq 35$  tahun yaitu sebanyak 66 orang (91,7%) dan pasien yang berusia  $>35$  tahun sebanyak 6 orang (8,3%). Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Charlottol Kharen *et al* didapatkan bahwa angka kejadian operasi *caesar* lebih tinggi pada wanita berusia 25 tahun ke atas (70%), jumlah operasi *caesar* sesuai permintaan terjadi peningkatan dua kali lipat dengan alasan ketakutan akan persalinan pervaginam. Ketakutan akan persalinan pervaginam tersebut merupakan alasan utama untuk pengambilan keputusan dilakukannya seksio sesaria terutama pada ibu primipara.<sup>11</sup>

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Marconia *et al* didapatkan bahwasanya wanita yang berusia 40 tahun lebih tinggidua kali lipat tingkat kejadian

seksio sesarea dibandingkan dengan wanita berusia 25-29 tahun. Hal tersebut dikarenakan adanya hubungan antara usia wanita dan tingkat kejadianseksio sesarea yang meningkat dikarenakan adanya komorbiditasbaik yang mendasari atau yang diinduksi oleh kehamilan seperti terjadinya obesitas, diabetes, dan hipertensi.<sup>12</sup>

Berdasarkan dari penyembuhan luka operasi, usia  $>35$  tahun didapati luka kering sebanyak 6 orang (8,3%), sedangkan pada usia  $\leq 35$  tahun didapati luka kering sebanyak 61 orang (84,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Bonifant Hilary bahwa penyembuhan luka akan mulai terganggu atau tertunda seiring dengan bertambahnya usia, pada usia lebih lanjut adanya perubahan pada integritas kulit dan peningkatan kerentanan epidermis terhadap cedera.<sup>13</sup> Hal ini juga berkaitan dengan hasil penelitian Khalid *et al* di mana gangguan pada proses penyembuhan luka juga berkaitan dengan proses penuaan pada kulit, akan menyebabkan proses penyembuhan luka yang lama dan terganggu. Dengan adanya keadaan tersebut, dapat berkembang menjadi keadaan kronis yang akan meningkatkan kerentanan pada infeksi luka dan jaringan parut.<sup>14</sup>

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Blair *et al* di mana komposisi dan organisasi dermis akan mengalami perubahan substansial seiring dengan bertambahnya usia, yang berdampak pada perubahan fisiologis dan mekanis. Pada usia lebih lanjut kepadatan kolagen pada kulit akan terus menurun, kepadatan kolagen akan

menurun dari 81% pada kulit muda menjadi 58% pada kulit tua di dermis retikuler. Selain perubahan hemostasis dan penyembuhan luka, dan selain itu sel darah merah juga dapat melakukan peran ganda, di mana sel darah merah dapat membantu membendung perdarahan namun disaat yang bersamaan juga dapat berkontribusi terhadap trombosis dalam berbagai cara.<sup>16</sup>

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elghblawi *et al* dimana trombosit berperan dalam proses hemostasis dan meminimalkan perdarahan selama operasi.<sup>17</sup> Hal ini sejalan juga dengan penelitian Alamin *et al* yang mengamati bahwa pasien dengan anemia sering kali mengalami perdarahan yang lebih lama. Adanya tingkat hematokrit yang rendah pada pasien maka akan berhubungan dengan perdarahan yang berkepanjangan. Selain itu peran penting yang berpengaruh adalah adanya retraksi bekuan untuk hemostasis dan penyembuhan luka, karena hal tersebut akan membuat bekuan menjadi penghalang yang terdiri dari polihedrosit yang padat sehingga sulit untuk ditembus.<sup>18</sup>

Berdasarkan hasil analisis dari waktu tindakan medik operatif didapatkan pasien datang dengan waktu *emergency* berjumlah 15 orang (20,8%), dan pasien elektif berjumlah sebanyak 57 orang (79,2%), sedangkan untuk hasil dari penyembuhan luka kering pada pasien elektif lebih banyak ketimbang dengan pasien *emergency*, dengan perbandingan luka kering untuk pasien elektif sebanyak 55 orang (76,4%), dan untuk luka kering pada pasien *emergency* sebanyak 12 orang (16,6%).

Berdasarkan hasil tersebut maka hal ini sejalan dengan penelitian Jenabi *et al* dimana didapati bahwasanya permintaan operasi *caesar* elektif dikarenakan oleh rasa ketakutan akan melahirkan yang dialami sekitar 20% dari semua wanita hamil, selain itu menyusul dengan alasan takut akan nyeri persalinan, rasa cemas akan cedera dan kematian janin, dan menghindari persalinan lama.<sup>19</sup>

Sehingga akan alasan-alasan tersebut, banyak nya permintaan ibu untuk dilakukannya operasi sesar elektif. Selanjutnya pada penelitian yang dilakukan oleh Gadeer *et al* kepadatan kolagen, ketebalan kulit retikuler menjadi dua kali lipat ketebalannya dari lahir hingga usia lanjut.<sup>15</sup>

Berdasarkan hasil analisis dari kadar Hb terhadap penyembuhan luka ditemukan bahwa pasien dengan kadar Hb  $\geq 11$  g/dl ditemukan luka kering sebanyak 40 orang (78,4%), sedangkan pasien dengan Hb  $< 11$  g/dl didapatkan luka kering sebanyak 11 orang (21,6%). Sel darah merah merupakan peranan penting dalam hemostasis dan trombosis dan dapat bertindak sebagai komponen darah pro koagulan dan pro trombotik. Pada pasien dengan kondisi anemia maka terjadi gangguan perdarahan di mana terjadinya waktu perdarahan yang lebih lama dan didapati kadar hematokrit rendah dibandingkan pasien yang tidak anemia.

Hal ini berkaitan dengan hasil penelitian Litvinov *et al* yang mengatakan bahwasanya sel darah merah membentuk gumpalan yang berkontraksi sebagai

penghalang yang terdiri dari sel darah merah *polyhedral* (polihedrosit) yang memegang peranan penting untuk ditemukan bahwasanya operasi sesar yang dilakukan secara darurat mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya infeksi pada luka operasi.<sup>20</sup> Penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian Lee SM *et al* bahwasanya risiko dehisensi luka akan meningkat pada seksio sesaria yang dilakukan secara darurat dibanding pada seksio sesaria elektif.<sup>21</sup>

Berdasarkan hasil analisis dari riwayat seksio sesarea didapati pada pasien dengan riwayat operasi seksio sesaria yang tidak pernah dilakukan sama sekali dengan penyembuhan luka kering didapati sebanyak 32 orang (44,4%), sedangkan pasien yang melakukan operasi seksio sesaria sebanyak satu kali dengan luka kering sebanyak 21 orang (29,2%), selanjutnya dengan pasien riwayat operasi seksio sesaria sebanyak dua kali didapati luka kering sebanyak 14 orang (19,4%), dan untuk pasien dengan riwayat operasi seksio sesaria sebanyak tiga kali berjumlah 0 orang.

Hal ini berkaitan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siraj *et al* di mana dengan pasien yang melakukan operasi seksio sesaria yang berulang mengakibatkan defek pada setiap kali dilakukannya operasi seksio sesaria sehingga hanya terdapat fasia antara kehamilan dan kandung kemih yang akan membentuk defek luka *myometrium* atau *isthmocele* yang sering disebut dengan segmen bawah yang tipis.<sup>22</sup>

Hal ini juga sejalan dengan hasil

penelitian yang dilakukan oleh Tekelioglu *et al* yaitu pada operasi sesar kedua dan seterusnya tidak sama dengan hasil yang pertama dikarenakan jaringan parut yang lebih tipis dan fleksibel yang sudah berkurang. Terdapat risiko penyembuhan tidak lengkap yang lebih tinggi pada operasi sesar berulang, dengan insisi uterus yang tidak sempurna daripada sesar pertama.<sup>23</sup> Hal ini juga sejalan dengan penelitian Zhengfeng Zhua didapatkan sebagian kasus ditemukan adanya dehisensi bekas luka rahim yang didiagnosis pada saat operasi sesar yang berulang. Ditemukan derajat penipisan pada segmen bawah rahim berhubungan dengan risiko bekas luka yang rusak dan risiko dari *rupture uteri* pada wanita.<sup>24</sup>

#### KESIMPULAN:

Tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Tidak terdapat hubungan signifikan antara kadar Hb dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Terdapat hubungan yang signifikan antara waktu tindakan medik operatif dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria. Tidak terdapat hubungan signifikan antara riwayat operasi seksio sesaria dengan penyembuhan luka operasi pada pasien paska seksio sesaria.

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Pokhrel A, Silvanus V, Pokhrel BR, et al. Accuracy of Glucose Meter among Adults in a Semi-urban Area

- in Kathmandu, Nepal. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2019; 57 (216):104-108.  
doi:10.31729/jnma.4247
2. Chaudhary R, Raut KB, Pradhan K. Prevalence and indications of cesarean section in a community hospital of western region of Nepal. *Journal of the Nepal Medical Association.* 2018; 56(213): 871-874.  
doi:10.31729/jnma.3760
  3. Sukarya W, Mohammad B, Yunizaf Y. Sebuah Kajian Etik: Bolehkah Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi Melakukan Tindakan Sesar Berdasarkan Permintaan Pasien Tanpa Indikasi Obstetrik yang Nyata? *Jurnal Etika Kedokteran Indonesia.* 2017; 1(1):7. doi:10.26880/jeki.v1i1.
  4. Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, et al. The global epidemiology of Caesarean Sections: major increases and wide disparities. *The Lancet.* 2018; 392:1341-1348.
  5. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. Published online 2019:674.
  6. Sjamsuhidajat R. *Buku Ajar Ilmu Bedah.* 3rd Ed. (Sjamsuhidajat R, Karnadihardja W, Prasetyono Toh, Rudiman R, Eds.); 2010.
  7. Jones K, Webb S, Manresa M, Hodgetts-Morton V, Morris RK. The incidence of wound infection and dehiscence following childbirth-related perineal trauma: A systematic review of the evidence. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology.* 2019; 240:1-8.  
doi:10.1016/j.ejogrb.2019.05.038
  8. Chairani F, Puspitasari I, Asdie RH. Insidensi dan Faktor Risiko Infeksi Luka Operasi pada Bedah Obstetri dan Ginekologi di Rumah Sakit. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice).* 2019; 9(4):274.  
doi:10.22146/jmpf.48024
  9. Rosen RD, Biagio Manna. *Wound Dehiscence.* Treasure Island; 2022.
  10. Odeh M, Karwani R, Schnaider O, Wolf M, Bornstein J. Dehiscence of cesarean section scar during pregnancy and delivery - Risk factors. *Ginekol Pol.* 2020; 91(9): 539 - 543.  
doi:10.5603/GP.2020.0086
  11. Carlotto K, Marmitt LP, Cesar JA. On-demand cesarean section: Assessing trends and socioeconomic disparities. *Rev Saude Publica.* 2020; 54:1-9. doi:10.11606/S1518-8787.2019053001466
  12. Marconi AM, Manodoro S, Cipriani S, Parazzini F. Cesarean section rate is a matter of maternal age or parity? *J Matern Neonatal Med.* 2022; 35(15): 2972-2975 doi:10.1080/14767058.2020.1803264
  13. Bonifant H, Holloway S. A review

- of the effects of ageing on skin integrity and wound healing. *Br J Community Nurs.* 2019; 24 (March): S28-S33. doi:10.12968/bjcn.2019.24.S up3.S28
14. Khalid KA, Nawi AFM, Zulkifli N, Barkat MA, Hadi H. Aging and Wound Healing of the Skin: A Review of Clinical and Pathophysiological Hallmarks. *Life.* 2022; 12(12): 1-12. doi:10.3390/life12122142
  15. Blair MJ, Jones JD, Woessner AE, Quinn KP. Skin Structure-Function Relationships and the Wound Healing Response to Intrinsic Aging. *Adv Wound Care* 2020; 9(3):127-143 doi:10.1089/wound.2019.1021
  16. Litvinov RI, Weisel JW. Role of red blood cells in haemostasis and thrombosis. *ISBT Sci Ser* 2017;12(1):176-183 doi:10.1111/voxs.12331
  17. Elghblawi E. Platelet-rich plasma, the ultimate secret for youthful skin elixir and hair growth triggering. *J Cosmet Dermatol.* 2018; 17(3): 423 - 430. doi:10.1111/jocd.12404
  18. Alamin AA. The Role of Red Blood Cells in Hemostasis. *Semin Thromb Hemost.* 2021;47(1):26-31. doi:10.1055/s-0040-1718889
  19. Jenabi E, Khazaei S, Bashirian S, Aghababaei S, Matinnia N. Reasons for elective cesarean section on maternal request: a systematic review. *J Matern Neonatal Med.* 2020; 33(22):3867-3872. doi:10.1080/14767058.2019.1587407
  20. Gadeer R, Baatiah NY, Alageel N, Khaled M. Incidence and Risk Factors of Wound Infection in Women Who Underwent Cesarean Section in 2014 at King Abdulaziz Medical City, Jeddah. *Cureus.* 2020;12(12). doi:10.7759/cureus.12164
  21. Lee SM, Park JS, Jung YM, et al. Risk of emergency operations, adverse maternal and neonatal outcomes according to the planned gestational age for cesarean delivery. *J Korean Med Sci.* 2018;33(7):1-10. doi:10.3346/jkms.2018.33.e51
  22. Siraj SHM, Lional KM, Tan KH, Wright A. Repair of the myometrial scar defect at repeat caesarean section: a modified surgical technique. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2021;21(1):1-7. doi:10.1186/s12884-021-04040
  23. Tekelioğlu M, Karataş S, Güralp O, Murat Alınca C, Ender Yumru A, Tuğ N. Incomplete healing of the uterine incision after elective second cesarean section. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine.* 2021;34(6):943-947. doi:10.1080/14767058.2019.1622676
  24. Zhu Z, Li HZ, Zhang JQ. Uterine dehiscence in pregnant with previous

caesarean delivery. *Ann Med.*  
2021;53(1):1265-1269.  
doi:10.1080/07853890.2021.  
1959049