

## PENGARUH ELEVASI KAKI TERHADAP TEKANAN DARAH PASCA SPINAL ANESTESI PADA PASIEN *SECTIO CAESAREA*

**Suryanto<sup>1</sup>, Theresia Angela Samosir<sup>2</sup>, Dion Kunto Adi Patria<sup>3</sup>, Widigdo Rekso Negoro<sup>4\*</sup>, Annes Rindu Permana<sup>5</sup>**

Program Studi Anestesiologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS.DR. Soepraoen Kesdam V/BRW, Malang, Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>  
*\*Corresponding Author :* widigdo.wrn@itsk-soepraoen.ac.id

### ABSTRAK

*Sectio caesarea* adalah tindakan pembedahan yang bertujuan mengeluarkan janin melalui insisi abdomen dan uterus. Tindakan ini menyebabkan pasien mengalami hipotensi setelah tindakan spinal anestesi. Tindakan elevasi kaki diduga dapat meningkatkan tekanan darah pasien *sectio caesarea*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tindakan elevasi kaki terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea*. teknik yang digunakan pada penelitian ini yakni quisy eksperimen dengan desain pre-experimental one group *pretest-posttest*. Populasi penelitian ini merupakan pasien *sectio caesarea* RSU Mitra Sejati Medan sebanyak 90 pasien dan dengan teknik total sampling, seluruh populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Analisis penelitian ini menggunakan Teknik analisis univariat dan bivariat dengan Teknik uji statistik paired sample t-test dengan taraf kepercayaan sebesar 90% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian ini karakteristik responden didominasi usia 20-35 tahun (61,2%), semasa kehamilan pasien dalam kategori gemuk (80%), dan mayoritas pasien belum pernah menjalani SC sebelumnya (70%). Elevasi kaki berpengaruh terhadap tekanan darah yang dibuktikan dengan nilai p-value untuk tekanan sistolik dan diastolic dibawah 0,05.

**Kata kunci** : elevasi kaki, *section caesarea*, spinal anestesi, tekanan darah

### ABSTRACT

*Cesarean section is a surgical procedure that aims to remove the fetus through an abdominal and uterine incision. This action causes the patient to experience hypotension after spinal anesthesia. It is thought that leg elevation can increase blood pressure in cesarean section patients. This study aims to analyze the effect of leg elevation on blood pressure in cesarean-section patients. The technique used in this research is a quiz experiment with a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The population of this study was 90 cesarean section patients at RSU Mitra Sejati Medan and with a total sampling technique, the entire population was used as the research sample. This research analysis uses univariate and bivariate analysis techniques with the paired sample t-test statistical test technique with a confidence level of 90% ( $\alpha = 0.05$ ). The results of this study were that the characteristics of respondents were predominantly aged 20-35 years (61.2%), during pregnancy the patients were in the obese category (80%), and the majority of patients had never undergone CS before (70%). Leg elevation has an effect on blood pressure as evidenced by the p-value for systolic and diastolic pressure below 0.05.*

**Keywords** : *blood pressure, cesarean section, leg elevation, spinal anesthesia*

### PENDAHULUAN

Elevasi merupakan tindakan memosisikan kaki lebih tinggi daripada jantung dengan mengangkat kaki pada sudut 30°, 45°, 90° yang bertujuan untuk mendapatkan pengaruh gaya gravitasi bumi. Elevasi bertujuan meningkatkan aliran balik vena dan limfe yang dapat mengakibatkan penurunan tekanan hidrostatik (Made Wahyu Ryan Baskara et al., 2024). *Sectio caesarea* (SC) merupakan prosedur pembedahan yang dilakukan pada insisi dinding abdomen dan uterus untuk pengeluaran janin (Bornstein, 2018; Solekhudin et al., 2022). Kejadian terus meningkat dan menjadi permasalahan yang kontroversial terutama dinegara dengan

penghasilan menengah hingga tinggi (Viandika & Septiasari, 2020). Data dari WHO menyatakan bahwa terjadi peningkatan jumlah kejadian *sectio caesarea* di Mexico dengan tingkat persalinan meningkat dari 43,9% menjadi 45,5%. Data hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan angka kejadian persalinan SC di Indonesia mencapai 17,6%, angka kejadian tertinggi didaerah DKI Jakarta dengan jumlah kasus sebanyak 31,3% dan kasus terendah di papua dengan jumlah kasus sebanyak 6,7%. Di Sumatra utara angka jumlah persalinan SC mencapai 25.602 pasien. Hasil survey yang dilakukan di RS Mitra Sejati Medan, angka persalinan bedah SC pada 2021 mencapai 282 pasien. Tindakan persalinan SC biasanya diawali dengan prosedur anestesi untuk menghentikan saraf motorik sementara (*reversible*).

Anestesi merupakan prosedur sebelum pembedahan yang bertujuan untuk menghilangkan rasa nyeri pada tubuh. Terdapat 3 macam tindakan anestesi yakni anestesi local, umum, dan regional. Salah satu jenis anestesi yang paling banyak digunakan untuk tindakan SC yakni anestesi regional atau spinal. Anestesi spinal adalah injeksi obat anestesi lokal ke ruang subaracnoid. Anestesi spinal dapat menyebabkan terjadinya *transient neurologic syndrome*, infeksi, pendarahan subarachnoid, gangguan pernapasan, *post-operative nausea vomiting* (PONV), kecemasan, dan menggigil, dan hipotensi (Baroki Saragih et al., 2023).

Hipotensi menjadi salah satu komplikasi yang paling sering dialami pasien pasca tindakan anestesi spinal. Hipotensi terjadi ketika tekanan darah arteri  $> 20\%$  dibawah dasar atau nilai absolut tekanan darah sistolik dibawah 90 mmHg. Faktor penyebab hipotensi pada tindakan anestesi spinal diantaranya jenis obat anestesi yang digunakan, umur, jenis kelamin, tingkat penghambatan sensorik, indeks massa tubuh, kondisi fisik pasien, dan lamanya tindakan pembedahan (Ferré et al., 2020). Hipotensi menyebabkan penurunan kesadaran, gangguan pernapasan aspirasi pulmonal, hingga henti jantung. Hipotensi yang tidak diterapi dengan baik dapat menyebabkan hipoksia jaringan dan organ. Hal inilah yang dapat mengakibatkan syok bahkan kematian (Ferré et al., 2020).

Pada kejadian *sectio caesarea*, hipotensi dapat berpengaruh terhadap kondisi ibu dan janin. Hipotensi selama persalinan menyebabkan mual muntah hingga hilang kesadaran bagi ibu, sedangkan pada bayi dapat menyebabkan terganggunya pertukaran oksigen di otak (Van De Velde, 2019). Teknik elevasi kaki pada kondisi kolaps sirkulasi adalah manuver yang umum digunakan dengan mengatur posisi anggota gerak bawah pada posisi yang lebih tinggi dari jantung yang bertujuan menghindari penumpukan darah pada anggota gerak bawah dan membuat darah kembali ke jantung. Penelitian Geerts (2012) memberikan hasil posisi trendelenburg pada pasien syok hipovolemi hipotensi dapat meningkatkan curah jantung 6-9% dalam jangka waktu 1 menit. Tindakan ini merupakan tindakan yang sangat tepat dan cepat pada hipotensi setelah tindakan pemberian spinal anestesi untuk menghindari komplikasi hipotensi dan bradikardi.

Medical record bulan April-Mei 2023 pasien di RSU Mitra Sejati Medan diperoleh jumlah pasien *sectio caesarea* dengan anestesi spinal sebanyak 190 pasien dengan rata-rata perbulan sebanyak 95 pasien. Survey terhadap pasien *sectio caesarea* menunjukkan angka kejadian hipotensi yang cukup tinggi yakni sekitar 60% atau sebanyak 57 pasien. Cara mengatasi hipotensi pasien dengan elevasi kaki, namun di RSU Mitra Sejati Medan masih belum menerapkan Teknik tersebut, sehingga peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh elevasi kaki terhadap tekanan darah pasca spinal anestesi pada pasien *sectio caesarea* di RSU Mitra Sejati Medan.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini merupakan quasy eksperimen. Dalam penerapannya, metode ini tidak menggunakan penugasan random (random assignment), namun

menggunakan kelompok yang telah tersedia. Desain penelitian ini pre-experimental one group *pretest-posttest* yakni pemberian *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan. Penelitian ini melakukan dua kali obsservasi, dimana observasi pertama merupakan *pretest* dan observasi kedua merupakan *posttest*. Observasi ini, memungkinkan utnuk menguji manfaat yang diperoleh setelah intervensi yakni dengan elevasi kaki pasien *sectio caesarea* pasca tindakan spinal anestesi. Adapun tahapan yang dilakukan yang pertama yakni pengukuran tekanan darah sebelum elevasi kaki (*pretest*). Tahap kedua setelah dilakukan *pretest* yakni pemberian tindakan elevasi kaki 20° selama kurang lebih 15 menit. Tahap ketiga yakni melakukan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan elevasi kaki. Pengukuran darah ini dilakukan setiap 5 menit sekali sebanyak 3 kali pengukuran.

Penelitian ini menggunakan pasien RSU Mitra Sejati Medan sebagai populasi yakni sebanyak 90 pasien. Sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan diluar eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini meliputi pasien *sectio caesarea* elektif dengan anestesi spinal, pasien berusia 20-45 tahun dengan status fisik ASA 2, pasien diberikan obat anestesi local bupivacaine 10 mg dengan kecepatan injeksi rata-rata 0,2 ml/detik, serta bersedia menjadi responden penelitian. Adapun kriteria eksklusi penelitian ini meliputi pasien yang mendapat terapi atau obat yang dapat berpengaruh terhadap tekanan darah selama 24 jam sebelum tindakan anestesi spinal, pasien dengan fraktur di ekstremitas bawah, pasien yang memiliki riwayat preeklampsia berat pada kehamilan sebelumnya dan saat ini, serta pasien dengan pemberian vasopressor. Dalam pengambilan sampel, penelitian ini menerapkan teknik total sampling dimana banyaknya sampel sama dengan banyaknya populasi penelitian.

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari observasi langsung kepada pasien yang menjalani tindakan anestesi spinal. Beberapa diantaranya diberikan tindakan elevasi kaki dan yang tidak mendapat tindakan elevasi kaki ditetapkan sebagai intervensi. Dalam mengumpulkan data, penelitian ini mengambil data yang diperoleh dari observasi dan studi terhadap dokumen yang telah diadaptasi sesuai dengan kriteria penelitian. Data yang dikumpulkan menjadi dasar utnuk menganalisis dampak dari elevasi kaki pada pasien yang menjalani tindakan anestesi spinal dan bagaimana intervensi dapat mempengaruhi hasil prosedur tindakan pembedahan. Tahapan penelitian ini diawali dengan menentukan responden yang memenuhi kriteria penelitian dan meminta ketersediaan pasien untuk menjadi responden penelitian disertai dengan memberikan penjelasan kepada calon responden terkait tujuan dan prosedur penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan monitoring perubahan tensi menggunakan bedside monitor selama 15 menit dan mencatat juga mengisi lembar observasi. Setelah 15 menit, peneliti menghentikan tindakan elevasi kaki. Langkah selanjutnya yakni data yang telah terkumpul dilakukan pengolahan data.

Pengolahan data meliputi tahapan editing, coding, entry data, dan pengolahan data dengan menggunakan komputer. Editing dilakukan untuk memeriksa kelengkapan data yang telah terkumpul. Coding dilakukan untuk memudahkan klasifikasi dengan mengubah data yang bukan berupa angka menjadi angka. Data yang dikodekan kemudian data dilakukan entri sesuai kode yang ditentukan. Tahap tabulating yakni mengorganisasikan data dalam bentuk tabel untuk mempermudah proses analisis terhadap data. Tahap cleaning data dilakukan dalam rangka memeriksa data yang telah masuk ke komputer untuk memastikan data yang di input telah sesuai dan tidak ada kesalahan. Hal ini bertujuan agar hasil analisis yang diperoleh valid dan dapat dipercaya kebenarannya. Analisis penelitian ini menggunakan 2 teknik yakni univariat dan bivariat. Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap 1 variabel penelitian. Analisis ini berguna untuk analisis deskriptif dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Kegunaan dari analisis ini yakni dapat menginterpretasikan data hasil penelitian menjadi informasi yang lebih bermaksa dan berguna. Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap 2 variabel penelitian. Analisis bivariat pada penelitian ini

digunakan untuk mengetahui pengaruh elevasi kaki terhadap tekanan darah pasien anestesi spinal. Penelitian ini menggunakan uji statistik paired sample T-Test. Penilaian yang digunakan pada penelitian ini yakni: Ha diterima dan Ho ditolak jika nilai t-hitung > t-tabel atau Sig. ( $p<0,05$ ), maka terdapat pengaruh elevasi kaki terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea*, Ha ditolak dan Ho diterima jika nilai t-hitung < t-tabel atau Sig. ( $p>0,05$ ), maka tidak terdapat pengaruh elevasi kaki terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea*.

## HASIL

Hasil penelitian terhadap 90 responden di RSU Mitra Sejati Medan diperoleh beberapa karakteristik responden dimana distribusi frekuensi responden berdasarkan umur ditunjukkan pada tabel 1, Riwayat persalinan SC sebelumnya ditunjukkan pada tabel 2, indeks massa tubuh pasien pada tabel 3.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur**

No	Umur	F	%
1	<20 tahun	4	4,4
2	20-35 tahun	55	61,2
3	>35 tahun	31	34,4
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100,0</b>

Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi dari responden penelitian. Dapat diketahui bahwa karakteristik responden sebagian besar merupakan pasien berusia 20 hingga 35 tahun yakni sebanyak 55 pasien (61,2%) dan hanya sebagian kecil yang berusia dibawah 20 tahun yakni sebanyak 4 pasien (4,4%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Persalinan SC Sebelumnya**

No	Riwayat persalinan sebelumnya	SC	F	%
1	Pernah		27	30,0
2	Tidak pernah		63	70,0
<b>Total</b>			<b>90</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan riwayat persalinan SC sebelumnya dan berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa mayoritas pasien sebelumnya belum pernah mengalami tindakan persalinan SC sebelumnya yakni sebanyak 63 responden (70%), namun terdapat beberapa pasien yang pernah mengalami tindakan persalinan SC sebelumnya yakni sebanyak 27 responden (30%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)**

No	Indeks massa tubuh (IMT)	F	%
1	Kurus (<18,5 kg/m <sup>2</sup> )	0	0
2	Normal (18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> )	18	20,0
3	Gemuk (25-29,9 kg/m <sup>2</sup> )	72	80,0
4	Obesitas ( $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> )	0	0
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100,0</b>

Tabel 3 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan indeks massa tubuh (IMT). Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan pasien dengan kategori IMT gemuk yakni sebanyak 72 responden (80%) dan sisanya dalam kategori normal yakni sebanyak 18 responden (20%).

**Analisis Univariat****Tekanan Darah Menit Ke-0 (*Pretest*)**

Hasil pengukuran terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea* pada *pretest* ditunjukkan pada tabel 4.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Menit ke-0 (*Pretest*) Pasca Spinal Anestesi**

Tekanan darah menit ke-0 ( <i>pretest</i> )	Mean	Std.deviasi	Min	Max
Sistolik (mmHg)	87,59	2,698	84	93
Diastolik (mmHg)	59,56	3,039	56	70

Tabel 4 menunjukkan rata-rata tekanan darah pada menit ke-0 (*pretest*) tekanan sistolik yakni  $87,59 \pm 2,698$ , sedangkan tekanan diastolik sebesar  $59,56 \pm 3,039$ . Tekanan darah sistolik yang paling rendah sebesar 84 dan tertinggi 93, sedangkan tekanan darah diastolik paling rendah 56 mmHg dan yang paling tinggi 70 mmHg.

**Tekanan Darah Menit Ke-5**

Hasil pengukuran terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea* pada menit ke-5 pasca spinal anestesi ditunjukkan pada tabel 5.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Menit ke-5 Pasca Spinal Anestesi**

Tekanan darah menit ke-5	Mean	Std.deviasi	Min	Max
Sistolik (mmHg)	91,24	2,769	85	96
Diastolik (mmHg)	61,47	3,127	58	72

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah pada menit ke-5 untuk sistolik yakni  $91,24 \pm 2,769$  dan diastolik sebesar  $61,47 \pm 3,127$ . Tekanan darah terendah sistolik yakni 85 dan yang tertinggi yakni 96 mmHg sedangkan diastolic terendah sebesar 58 mmHg dan tekanan tertingginya sebesar 72 mmHg.

**Tekanan Darah Menit Ke-10**

Hasil pengukuran terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea* pada menit ke-10 pasca spinal anestesi ditunjukkan pada tabel 6.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Menit ke-10 Pasca Spinal Anestesi**

Tekanan darah menit ke-10	Mean	Std.deviasi	Min	Max
Sistolik (mmHg)	93,49	2,942	59	100
Diastolik (mmHg)	63,67	3,445	60	76

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah pada menit ke-10 untuk sistolik yakni  $93,49 \pm 2,942$  dan diastolik sebesar  $63,67 \pm 3,445$ . Tekanan darah terendah sistolik yakni 59 dan yang tertinggi yakni 100 mmHg sedangkan diastolik terendah sebesar 60 mmHg dan tekanan tertingginya sebesar 76 mmHg.

**Tekanan Darah Menit Ke-15 (*Posttest*)**

Hasil pengukuran terhadap tekanan darah pasien *sectio caesarea* pada menit ke-15 pasca spinal anestesi ditunjukkan pada tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah pada menit ke-15 untuk sistolik yakni  $97,89 \pm 5,198$  dan diastolik sebesar  $67,21 \pm 4,943$ . Tekanan darah terendah sistolik yakni 91 dan

yang tertinggi yakni 112 mmHg sedangkan diastolik terendah sebesar 62 mmHg dan tekanan tertingginya sebesar 82 mmHg.

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Menit ke-15 (Posttest)**

Tekanan darah menit ke-15 (posttest)	Mean	Std.deviasi	Min	Max
Sistolik (mmHg)	97,89	5,198	91	112
Diastolik (mmHg)	67,21	4,943	62	82

### Analisis Bivariat

#### Tekanan Darah Sistolik Pasca Spinal Anestesi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Elevasi Kaki

Hasil pengujian bivariat dengan menggunakan uji sttaistik paired sample T-Test diperoleh hasil perbedaan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah tindakan elevasi kaki pasca tindakan spinal anestesi ditunjukkan pada tabel 8.

**Tabel 8. Hasil Uji Paired Sample T-Test Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Tindakan Anestesi Spinal**

Tekanan darah sistolik	Mean	p-value	Nilai t-hitung	Nilai t-tabel
Pretest	87,59	0,000	-23,141	1,662 (df=89)
Posttest	97,89			

Tabel 8 menunjukkan hasil pengujian statistic dengan rata-rata yang diperoleh untuk tekanan sistolik pada masa *pretest* sebesar 87,59 dan rata-rata setelah dilakukan elevasi kaki sebesar 97,89. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan tekanan darah setelah tindakan anestesi spinal dengan nilai  $p=0,000 < 0,05$  dan nilai  $t = -23,141 > t\text{-tabel}$  (1,662) pada  $df=89$ . Nilai t-hitung negatif menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* lebih rendah jika dibanding dengan nilai *posttest*.

#### Tekanan Darah Sistolik Diastolic Sebelum dan Setelah Tindakan Elevasi Kaki

Hasil pengujian bivariat dengan menggunakan uji sttaistik paired sample T-Test diperoleh hasil perbedaan tekanan darah diastolik sebelum dan setelah tindakan elevasi kaki pasca tindakan spinal anestesi ditunjukkan pada tabel 9.

**Tabel 9. Hasil Uji Paired Sample T-Test Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Tindakan Anestesi**

Tekanan darah diastolik	Mean	p-value	Nilai t-hitung	Nilai t-tabel
Pretest	59,56	0,000	-20,507	1,662 (df=89)
Posttest	67,21			

Tabel 9 menunjukkan hasil pengujian statistik dengan rata-rata yang diperoleh untuk tekanan diastolik pada masa *pretest* sebesar 59,56 dan rata-rata setelah dilakukan elevasi kaki sebesar 67,21. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan tekanan darah setelah tindakan anestesi spinal dengan nilai  $p=0,000 < 0,05$  dan nilai  $t = -20,507 > t\text{-tabel}$  (1,662) pada  $df=89$ . Nilai t-hitung negatif menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* lebih rendah jika disbanding dengan nilai *posttest*.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan karakteristik pasein yang menjalani tindakan pembedahan *sectio caesarea* di RSU Mitra Sejati berdasarkan usia diperoleh hasil sebagian besar responden berusia 20-35 tahun yakni sebanyak 55 pasien (61,2%) dan hanya sebagian

kecil yang berusia dibawah 20 tahun yakni sebanyak 4 pasien (4,4%). Sebagian besar pasien *sectio caesarea* di RSU Mitra Sejati Medan dalam masa reproduksi yang sehat yakni masa dimana usia dianjurkan untuk masa kehamilan, persalinan, dan nifas. Usia reproduksi yang sehat umumnya terjadi sekitar usia 20 hingga pertengahan 30. Pada masa ini tubuh wanita memiliki tingkat kesuburan yang tinggi dan rendahnya risiko terjadinya komplikasi saat kehamilan dan persalinan. Pada masa ini, perempuan memiliki peluang yang lebih besar untuk melahirkan bayi secara alami dan lebih sehat. Karakteristik responden lainnya yakni riwayat persalinan SC sebelumnya dan diperoleh hasil mayoritas pasien belum pernah menjalani tindakan SC sebelumnya yakni sebanyak 63 pasien (70%) dan sisanya pernah menjalani tindakan SC yakni sebanyak 27 pasien (30%). Riwayat persalinan SC sebelumnya berdampak penting terhadap kesehatan dan pengalaman ibu dalam persalinan berikutnya. Wanita yang pernah menjalani tindakan SC sebelumnya, terutama yang menjalani tindakan lebih dari satu kali berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi seperti infeksi, pendarahan, dan kerusakan organ section.

Karakteristik lainnya yakni indeks massa tubuh (IMT). Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden selama masa kehamilan masuk dalam kategori gemuk yakni sebanyak 72 responden (80%) dan sisanya masuk dalam kategori normal yakni sebanyak 18 responden (20%). IMT berguna untuk mengukur proporsi berat badan terhadap tinggi badan seseorang dan seringkali digunakan sebagai indicator kesehatan dan kondisi fisik pasien. IMT seorang ibu semasa kehamilan mengacu pada perbandingan berat badan ibu dengan tinggi badan semasa kehamilan. Pengukuran IMT semasa kehamilan berguna untuk memantau kesehatan dan perkembangan janin. IMT yang seimbang mampu meminimalisir risiko komplikasi. Kategori IMT semasa kehamilan menentukan tindakan yang perlu dilakukan pada saat persalinan.

Berdasarkan hasil penelitian dan uji statistik menunjukkan bahwa elevasi kaki memiliki pengaruh terhadap tekanan darah pasien pasca tindakan spinal anestesi di RSU Mitra Sejati Medan yang dibuktikan dengan nilai p-value < 0,05 pada tekanan darah sistolik dan diastolik. Tindakan spinal anestesi berdampak terjadinya hipotensi yang dikhawatirkan berisiko saat dilakukan tindakan *sectio caesarea* sehingga dilakukan tindakan elevasi kaki 20° terhadap pasien sesuai dengan Standar prosedur operasional (SPO) yang ditetapkan pihak rumah sakit. Elevasi kaki 20° merupakan tindakan yang umumnya diberikan kepada pasien *sectio caesarea*. Tujuan pemberian tindakan ini yakni meningkatkan aliran darah balik ke jantung dari kaki dan mengurangi retensi cairan dalam ekstremitas anggota gerak bagian bawah, dan dapat membantu meminimalisir risiko terjadinya peningkatan tekanan darah yang berkaitan dengan spinal anestesi. Elevasi kaki 20° berpotensi meningkatkan tekanan darah pasien dalam jangka waktu 15 menit. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dari kaki ke jantung untuk menyeimbangkan tekanan darah setelah tindakan anestesi spinal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa karakteristik pasien *sectio caesarea* di RSU Mitra Sejati Medan mayoritas berusia 20 hingga 35 tahun (61,2%) dan hanya sebagian kecil yang berusia dibawah 20 tahun yakni hanya 4 orang. Selain itu, dari total populasi penelitian, sebagian besar responden sebelumnya belum pernah menjalani tindakan SC sebelumnya (70%). Semasa kehamilan, sebagian besar responden masuk dalam kategori IMT gemuk (80%). Elevasi kaki memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan tekanan darah pasien pasca tindakan anestesi spinal yang dibuktikan dengan nilai Sig. tekanan darah sistolik p-value =0,000 dan t-hitung = -23,141 sedangkan nilai Sig. tekanan darah diastolik p-value =0,000 dan t-hitung = -20,507. Pemberian tindakan elevasi kaki selama 15 menit

terhadap pasien dengan ketinggian 20° dapat membantu meningkatkan tekanan darah pasca tindakan spinal anestesi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang telah banyak membantu serta berpartisipasi sehingga dapat diselesaikan dengan tepat waktu

## DAFTAR PUSTAKA

- Baroki Saragih, M. N., Lintang Suryani, R., & Burhan, A. (2023). Overview of Spinal Anesthesia Injection Techniques At Rsi Fatimah Cikacap. Java Nursing Journal, 1(2), 97–102. <https://doi.org/10.61716/jnj.v1i2.17>
- Bornstein, M. H. (2018). Correlational Study. The SAGE Encyclopedia of Lifespan Human Development, 2(3), 349–358. <https://doi.org/10.4135/9781506307633.n178>
- Ferré, F., Martin, C., Bosch, L., Kurrek, M., Lairez, O., & Minville, V. (2020). Control of spinal anesthesia-induced hypotension in adults. Local and Regional Anesthesia, 13, 39–46. <https://doi.org/10.2147/LRA.S240753>
- Geerts, B. F., Van Den Bergh, L., Stijnen, T., Aarts, L. P. H. J., & Jansen, J. R. C. (2012). Comprehensive review: Is it better to use the Trendelenburg position or passive leg raising for the initial treatment of hypovolemia? Journal of Clinical Anesthesia, 24(8), 668–674. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2012.06.003>
- Made Wahyu Ryan Baskara, Diah Pujiastuti, & Margaretha Rina Anjarwati. (2024). Efektivitas Rom Pasif Kombinasi Dengan Elevasi Kaki Terhadap Perubahan Perfusi Perifer Pada Pasien Kritis Di Ruang Intensive Care Unit (Icu) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2024: Case Report. ASSYIFA : Jurnal Ilmu Kesehatan, 2(1), 135–140. <https://doi.org/10.62085/ajk.v2i1.57>
- Solekhudin, A. I., Ma'rifah, A. R., & Utami, T. (2022). Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Post *Sectio caesarea*. Journal of Management Nursing, 2(1), 177–183. <https://doi.org/10.53801/jmn.v2i1.79>
- Syauqi, D., Purwandari, H., & Priyono, D. (2019). Hubungan Lama Operasi Dengan Terjadinya Shivering di Kamar Operasi RSUD Nganjuk. 1(1), 55–63.
- Van De Velde, M. (2019). Low-dose spinal anesthesia for cesarean section to prevent spinal-induced hypotension. Current Opinion in Anaesthesiology, 32(3), 268–270. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000712>
- Viandika, N., & Septiasari, R. M. (2020). Pengaruh Continuity Of Care Terhadap Angka Kejadian *Sectio Cessarea*. Journal for Quality in Women's Health, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.41>
- Yunding, J., Megawaty, I., & Aulia, A. (2021). Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah: Literature Review. Burneo Nursing Journal, 3(1), 23–32. <https://akperyarsismd.e-journal.id/BNJ>
- Yunitasari, E., Verina, V., Sugiyanto, S., Aisyah, U., & Artikel, R. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kunjungan Pasca Operasi Sectio Caesare (Sc) (Factors Related On Post Operative *Sectio caesarea* (Sc) Visits). Ners Akademika, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.35912/nersakademika.v1i1.1716>