

---

**PENGARUH ELEVASI KEPALA TERHADAP KEPATENAN JALAN NAPAS  
PADA PASIEN PASCA SPINAL ANESTESI  
DI IBS RSUD SALATIGA**

Oleh :

Muhamad Teguh Abdiana<sup>1)</sup>, Ratih Kusuma Dewi<sup>2)</sup>

1) Aisyiyah Yogyakarta University, Email: [muhamadteguh014@gmail.com](mailto:muhamadteguh014@gmail.com)

2) Aisyiyah Yogyakarta University, Email: [Ratih@gmail.com](mailto:Ratih@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Pasien operasi sering kali mendapati anestesi dengan spinal atau *Sub Arachnoid Block* (SAB). Anestesi spinal dilakukan dengan cara menyuntikan obat analgetik lokal ke dalam ruang subaraknoid diantara vertebra lumbal 3 – 4. Pasien pasca spinal biasanya memiliki kepatenan jalan napas yang berbeda-beda. kepatenan jalan napas terdiri dari saturasi dan frekuensi napas, oleh karena itu dibutuhkan suatu intervensi yakni elevasi kepala untuk meningkatkan tingkat kepatenan jalan napas.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Elevasi Kepala Terhadap Kepatenan Jalan Nafas Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi Di IBS RSUD Salatiga.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan *Pre-Experimental* dengan *one grup pre-test and post-test*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *quota sampling*, berjumlah 30 responden dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*.

**Hasil:** kepatenan jalan napas pada saturasi sebelum diberikan elevasi mayoritas pada kategori kurang sebanyak 19 responden ( 63,3%), sedang pada frekuensi napas mayoritas kategori sebanyak kurang sebanyak 17 responden (56,7%). Setelah diberikan elevasi kepala tingkat saturasi mayoritas pada kategori baik sebanyak 26 responden (86,7%), kemudian pada tingkat frekuensi napas mayoritas kategori baik sebanyak 21 responden (70,0%). Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon* diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,00 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak sehingga terdapat Pengaruh Elevasi Kepala Terhadap Kepatenan Jalan Nafas Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi Di IBS RSUD Salatiga.

**Simpulan:** intervensi elevasi kepala dapat meningkatkan kepatenan jalan napas.

**Saran:** Diperlukan penelitian dengan menggunakan responden yang lebih besar.

**Kata Kunci** : Spinal Anestesi, Elevasi kepala, Kepatenan jalan napas

**Daftar Pustaka** : 31 buah (2008-2023)

**THE EFFECT OF HEAD ELEVATION ON AIRWAYS PATENCY IN  
POST-SPINAL ANESTHESIA PATIENTS IN CSI OF  
RSUD SALATIGA<sup>1</sup>**

By :

Muhamad Teguh Abdiana<sup>1)</sup>, Ratih Kusuma Dewi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Aisyiyah Yogyakarta University, Email: [muhamadteguh014@gmail.com](mailto:muhamadteguh014@gmail.com)

<sup>2)</sup> Aisyiyah Yogyakarta University, Email: [Ratih@gmail.com](mailto:Ratih@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** Surgery patients often receive anesthesia with spinal or Sub Arachnoid Block (SAB). Spinal anesthesia is performed by injecting local analgesic drugs into the subarachnoid space between the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> lumbar vertebrae. Postspinal patients usually have different airway patency. Airway patency consists of saturation and respiratory rate, therefore an intervention is needed, namely head elevation to increase the level of airway patency.

**Objective:** This study aims to determine the effect of head elevation on airway patency in post-spinal anesthesia patients in ICSI of Salatiga Regional Public Hospital.

**Research Method:** This study employed a quantitative method using preexperimental with one group pre-test and post-test. The sampling technique used quota sampling, totaling 30 respondents with inclusion and exclusion criteria. The data collection technique used an observation sheet. Data analysis utilized the Wilcoxon test.

**Results:** Airway patency at saturation before being given the majority elevation in the less category, as many as 19 respondents (63.3%), whereas respiratory frequency the majority was in the less category, as many as 17 respondents (56.7%). After being given head elevation, the saturation level was mostly in the good category as many as 26 respondents (86.7%), then at the respiratory frequency level the majority category was good as many as 21 respondents (70.0%). The results of the statistical test using Wilcoxon obtained a significance value of  $0.00 < 0.05$ , which means that  $H_0$  is rejected so that there is an effect of head elevation on airway patency in post-spinal anesthesia patients at CSI Salatiga Regional Public Hospital.

**Conclusion:** Head elevation intervention can improve airway patency.

**Suggestion:** Further research is needed using a larger number of respondents.

**Keywords** : Spinal Anesthesia, Head Elevation, Airway Patency

**References** : 31 (2008-2023)

## PENDAHULUAN

Anestesi adalah suatu kondisi menghilangkan rasa nyeri secara sentral disertai kehilangan kesadaran menggunakan obat amnesia, sedasi, analgesia, pelumpuh otot atau gabungan dari beberapa obat tersebut yang bersifat dapat pulih Kembali. Anestesi sendiri merupakan prosedur penghilangan rasa pada tubuh (mati rasa) yang terdiri dari 3 macam jenis, yaitu anestesi lokal, anestesi umum, dan anestesi regional (Millizia *et al.*, 2021).

Salah satu tindakan anestesi spinal yaitu spinal atau *Sub Arachnoid Block* (SAB) Anestesi spinal (*subaraknoid*) adalah anestesi regional dengan tindakan penyuntikan obat anestesi lokal ke dalam ruang subaraknoid. Anestesi spinal disebut juga sebagai blok spinal intradural atau blok intratekal. Anestesi spinal dilakukan dengan cara menyuntikan obat analgetik lokal ke dalam ruang subaraknoid diantara vertebra Lumbal 2 dan Lumbal 3, Lumbal 3 dan Lumbal 4 atau Lumbal 4 dan Lumbal 5 (Tubalawony *et al.*, 2018)

Di Indonesia serikat rata-rata 80% operasi dengan teknik regional anestesi baik teknik spinal (SAB) atau epidural (Morgan, 2013). Anestesi dengan spinal atau *Sub Arachnoid Block* (SAB) telah banyak digunakan untuk pasien yang menjalani operasi *sectio caesarea*. SAB memberikan banyak manfaat dan kemudahan termasuk

berkurangnya angka morbiditas dan mortalitas pada maternal dibandingkan dengan anestesi umum (Chrisnajyantie & Prabowo, 2021).

Spinal anestesi mempunyai kelebihan yaitu dapat menghilangkan nyeri pada proses pembedahan serta tidak menghilangkan kesadaran. Pada pernapasan juga memiliki penurunan resiko aspirasi, menimbulkan sedikit resiko hipoglikemia saat pasien terbangun. Kelebihan lainnya yaitu pasien segera bisa makan setelah operasi dan dapat memberikan relaksasi otot yang baik untuk operasi abdomen bagian ekstremitas bawah (Arifin & Umar, 2017).

Salah satu masalah yang dapat ditimbulkan setelah anestesi adalah gangguan pernapasan cepat yang berakibat fatal karena kekurangan oksigen dalam tubuh (*hipoksia*). Oleh karena itu, penting untuk mendeteksi gangguan ini sesegera mungkin dan mengatasi dengan cepat. Ada beberapa penyebab umum yang dapat menyebabkan kesulitan dalam pernapasan setelah anestesi, diantaranya sisa efek anestesi dan sisa relaksasi otot yang belum sepenuhnya termetabolisme (Bahrin *et al.*, 2022).

Kondisi hipoksemia merupakan salah satu bentuk penurunan kualitas pada pasien kronis dimana terjadi penurunan kandungan oksigen dalam darah arteri. Hal ini mengakibatkan pasokan oksigen

kejangannya menjadi tidak memadai. Penyebab hipoksemia bisa bervariasi, antara lain oleh gangguan dalam proses oksigenasi, kurangnya jumlah sel darah merah, atau perubahan dalam kemampuan hemoglobin untuk membawa oksigen (Kurnia *et al.*, 2022).

Pasien dianggap mengalami hipoksemia jika tingkat saturasi oksigen kurang dari 95% (Budi, 2018). Pemantauan tingkat saturasi oksigen ini memiliki signifikansi karena dapat mengindikasikan seberapa baik oksigen diserap oleh jaringan atau bagaimana oksigen disalurkan keseluruh tubuh, sehingga mampu mencegah gangguan dalam transportasi oksigen yang dapat berdampak serius (Kurnia *et al.*, 2022).

Untuk mengatasi penurunan saturasi oksigen terdapat dua jenis terapi yang dapat diberikan, yaitu terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan seperti bronkodilator, steroid dan obat tambahan lainnya. Disisi lain, terapi non farmakologi melibatkan tindakan seperti pemberian oksigen dalam jangka Panjang dan rehabilitasi dengan Latihan pernapasan serta penyesuaian posisi yang nyaman.

Cara yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi resiko penurunan ekspansi dinding dada adalah dengan mengatur posisi istirahat elevasi kepala atau

*head up* dengan kemiringan 30 derajat. Pada elevasi kepala ini dimanfaatkan untuk membantu paru-paru mengembang dan mengurangi tekanan dari perut pada diafragma. Posisi elevasi kepala pada pasien dengan saturasi oksigen rendah telah terbukti efektif sebagai salah satu cara untuk meredakan sesak napas dan untuk mempertahankan pernapasan pasien (Aini *et al.*, 2017).

Kepatenan jalan napas adalah suatu tindakan untuk mengecek atau memeriksa jalan napas pada pasien sudah baik dan tidak ada hambatan sekret ataupun lainnya yang mengganggu atau menghambat jalan napas pasien (Herman *et al.*, 2018).

Posisi Elevasi kepala 30 derajat ini merupakan cara memposisikan kepala seseorang lebih tinggi sekitar 30 derajat dari tempat tidur dengan posisi tubuh sejajar dan kaki lurus atau tidak menekuk. Posisi elevasi kepala 30 derajat bertujuan untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi di otak sehingga menghindari terjadinya hipoksia pasien, dan tekanan intrakranial menjadi stabil dalam batas normal. Selain itu, posisi ini lebih efektif untuk mempertahankan tingkat kesadaran karena sesuai dengan posisi anatomis dari tubuh manusia yang kemudian mempengaruhi hemodinamik pasien (Kesuma *et al.*, 2019).

Penelitian yang dilakukan Saranani (2016) menunjukkan bahwa posisi elevasi

kepala, dimana kepala dan tubuh dinaikan hingga 30<sup>0</sup> dapat meningkatkan kadar oksigen di dalam paru-paru dan dapat mempertahankan tingkat kepatenan jalan napas. Penurunan gejala sesak napas ini juga didukung oleh kerja sama antara pasien dalam menjalankan posisi elevasi kepala, sehingga memungkinkan pasien bernapas lebih lega.

Fisiologi ketika tubuh berada dalam posisi elevasi kepala 30 derajat di atas posisi tubuh lainnya dapat mempengaruhi berbagai aspek sistem tubuh. Posisi ini umumnya mengacu pada posisi pasien beberapa efek fisiologis yang mungkin terjadi ketika tubuh berada dalam posisi elevasi kepala 30 derajat. Pernapasan, Posisi kepala yang lebih tinggi dapat membantu mengurangi tekanan pada paru-paru dan diafragma, sehingga memudahkan pernapasan. Kapasitas paru-paru mungkin sedikit meningkat karena efek gravitasi yang lebih rendah pada organ-organ pernapasan. Hal ini bisa membantu mengurangi beban kerja jantung. Pengaruh gravitasi juga dapat membantu memperlancar aliran darah dari ekstremitas bawah ke jantung (Daya & Sukraeny, 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang IBS RSUD Salatiga pada bulan Desember 2023 ditemukan kasus operasi dengan spinal anestesi sebanyak 152 pasien perbulannya. Hasil wawancara yang

dilakukan kepada penata anestesi RSUD Salatiga menyatakan bahwa belum pernah dilakukan atau dilaksanakan penelitian terkait elevasi kepala terhadap kepatenan jalan napas pasien pasca spinal anestesi. Berdasarkan hasil observasi pada saat praktek klinik yang dilaksanakan oleh peneliti di RSUD Kota Salatiga pada semester 7 (tujuh) didapatkan bahwa di IBS tersebut menerapkan elevasi kepala terhadap pasien pasca spinal anestesi.

Berdasarkan latar belakang masalah yang penulis temukan maka peneliti merasa perlu meneliti lebih lanjut tentang pengaruh elevasi kepala terhadap tingkat kepatenan jalan napas pada pasien pasca spinal anestesi di IBS RSUD Salatiga.

### **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis merumuskan masalah penelitian sebagai berikut “ Apakah terdapat pengaruh elevasi kepala terhadap kepatenan jalan napas pasien Pasca Spinal Anestesi di IBS RSUD Salatiga?”

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental dengan pendekatan pre-eksperimental. *Pre-experimental design*

ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan *one grup pretest and posttest design* ini, dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok control atau pembandin (Menik *et al.*, 2021) Populasi pada penelitian ini adalah pasien pasca spinal anestesi di IBS RSUD Kota Salatiga yang berjumlah 152 pasien setiap bulan Desember 2023.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi, Data penelitian yang diperoleh kemudian akan dianalisa menggunakan uji *Wilcoxon* dan disajikan dalam bentuk tabel.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Juli 2024 di kamar bedah operasi RSUD Kota Salatiga dan sudah lolos etik oleh komite etik dengan nomor No.030/EC/RSUD Salatiga/2024.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisa Bivariat

#### a. Karakteristik responden

Berdasarkan hasil penelitian dapat dideskripsikan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia yang menjalani operasi dengan teknik spinal anestesi di instalasi bedah sentral RSUD Kota Salatiga.

Tabel 1 Karakteristik Responden

N O	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	<b>Usia</b>		
	17-25 tahun	1	3.3
	26-35 tahun	8	26.7
	36-45 tahun	12	40.0
2	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-Laki	20	66.7
	Perempuan	10	33.3
3	<b>ASA</b>		
	ASA I	14	46.7
	ASA II	15	50.0
	ASA III	1	3.3
	ASA IV	0	0.0
	ASA V	0	0.0
	ASA VI	0	

Sumber : Data Primer, Juni 2024

Jenis kelamin mayoritas responden jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 responden (66.7%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (33.3%). Sedangkan mayoritas usia responden 36-45 tahun sebanyak 12 responden (40.0%), usia 17-25 tahun sebanyak 1 responden (3.3%), usia 26-35 sebanyak 8 responden (26.7%), dan usia 46-60 tahun sebanyak 9 responden (30.0%). Sedangkan untuk status ASA mayoritas ASA 2 sebanyak 15 responden (50.0%), ASA 1 sebanyak 14 responden (46.7%), dan untuk ASA 3 sebanyak 1 responden (3.3%).

#### b. Pre Intervensi Posisi Elevasi Kepala Terhadap Kepatenaan Jalan Nafas

Tabel 2 Pre Intervensi Posisi Elevasi Kepala Terhadap Tingkat Keptenan Jalan Nafas

Kategori	Saturasi	Frekuensi
Baik	0	0
Kurang	19	17
Buruk	11	13
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Sumber : Data Primer, Juni 2024

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi elevasi kepala, dari total responden 30 yang dilakukan penelitian mayoritas memiliki tingkat saturasi dengan skala kurang sebanyak 19 responden (63.3%) dan untuk skala buruk sebanyak 11 responden (33.7). Pada frekwensi napas mayoritas responden memiliki frekwensi nafas kurang sebanyak 17 responden (56.7%) dan untuk skala buruk sebanyak 13 responden (43.3%).

#### c. Post Intervensi Posisi Elevasi kepala

Terhadap Kecepatan Jalan Nafas

Tabel 3 Post Intervensi Posisi Elevasi Kepala Terhadap Tingkat Keptenan Jalan Nafas

Kategori	Saturasi	Frekuensi
Baik	26	21
Kurang	4	9
Buruk	0	0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

*Sumber : Data Primer, Juni 2024*

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa sesudah dilakukan intervensi posisi elevasi kepala pada pasien post operasi dengan spinal anestesi mayoritas tingkat saturasi normal sebanyak 26 responden (86.7%) dan untuk tingkat saturasi kurang sebanyak 4 responden (13.3%). Pada bagiann frekwensi nafas mayoritas responden memiliki nilai

frekwensi nafas baik sebanyak 21 responden (70.0%) dan untuk nilai frekwensi nafas kurang sebanyak 9 responden (30.0%).

#### 2. Analisa Bivariat

Tabel 4 hasil uji Wilcoxon

Kelompok	Pre		Post		P Value	
	baik	Kurang	buruk	baik		
<b>Saturasi</b>	0	19	11	26	4	0,00
	0	63,3 %	36,7 %	86,7 %	13,3 %	0
<b>RR</b>	0	17	13	21	9	0,00
	0	56,7 %	43,3 %	70,0 %	30,0 %	0

*Sumber : Data Primer, Juni 2024*

Berdasarkan tabel 4.4 di atas diketahui bahwa nilai rata-rata dari Saturasi Oksigen sebelum diberikan intervensi posisi elevasi kepala adalah sebanyak 19 responden dalam kategori kurang dengan presentase (63.3%) sedangkan setelah diberikan intervensi elavasi kepala meningkat sebanyak 26 responden dalam kategori baik dengan presentase (86.7%) dengan hasil p-value 0.00, untuk nilai frekwensi nafas sebelum diberikan intervensi kepala sebanyak 17 responden masuk kedalam kategori kurang dengan presentase

(56.7%) dan setelah diberikan intervensi elevasi kepala nilai frekwensi nafas menjadi baik sebanyak 21 responden masuk kedalam kategori baik dengan presentase (70.0%) dan hasil p-value 0.00.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden

#### a. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian ini mayoritas pasien yang menjalani operasi di IBS RSUD Kota Salatiga adalah laki-laki sebanyak 20 responden (66.7%) sedangkan perempuan sebanyak 10 responden (33,3%). berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Arif (2022) yang menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, dimana responden yang mayoritas menjalani operasi adalah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 responden (61,11%) sedangkan yang berjenis kelamin berjumlah 14 responden dengan persentase (38.89%).

#### b. Usia

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa usia responden yang menjalani operasi dengan spinal anestesi didapatkan mayoritas pasien yang dilakukan operasi berusia 36-40 tahun sebanyak 12 responden (40.0%), usia 17-25 sebanyak 1

responden (3.3%), untuk usia 26-35 tahun sebanyak 8 responden (26.3%), dan untuk usia 40-60 tahun sebanyak 9 responden (30.0%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bahrin *et al.* (2022) dimana pada penelitian tersebut mendapatkan hasil yaitu dari 23 responden yang menjalani operasi mayoritas usianya dalam kategori deawas akhir dengan usia 36-45 sebanyak 6 responden dengan persentase (26,1%).

#### c. Status ASA

Berdasarkan hasil penelitian ini mayoritas klasifikasi ASA berada pada kategori ASA 2 dengan jumlah responden sebanyak 15 responden (50.0%), hal ini dikarenakan mayoritas pasien operasi yang memiliki nilai status fisik ASA 2 memiliki gangguan sistemik contohnya seperti sesak nafas (asma). Untuk ASA 1 dengan jumlah responden sebanyak 14 responden (46.7%), hal ini dikarenakan pasien yang memiliki stastu ASA 1 pasien sehat tanpa gangguan penyakit lain. Untuk ASA 3 dengan jumlah responden sebanyak 1 responden (3.3%) dimana pasien ini memiliki riwayat yang tidak terkontrol Hipertensi dan DM.

## 2. Tingkat kepatenan jalan napas sebelum dilakukan elevasi kepala

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hasil untuk saturasi oksigen mayoritas responden berada dalam kategori saturasi sedang (90-94%). Dan untuk frkuensi pernafasan mayoritas berada dalam kategori sedang yaitu (21-24x/menit).

Menurut hasil penelitian Anggraini *et al*, (2020) bahwa frekuensi pernafasan merupakan prediktor yang baik untuk mengetahui *outcome* pasien, bersama dengan tekanan darah sistolik. Namun, hasil pengukuran RR dipengaruhi oleh banyak faktor, meliputi: latihan atau olah raga, keadaan emosi (kecemasan/takut), polusi udara, ketinggian, obat-obatan (narkotik, amfetamin), suhu, gaya hidup, usia, jenis kelamin, dan nyeri akut. menurut Sarifah *et al*,. (2009) menunjukkan bahwa posisi kepala yang lebih tinggi dapat memfasilitasi peningkatan aliran darah serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan seberal sehingga akan memicu pada peningkatan nilai saturasi oksigen. Penelitian yang dikutip Khandelwal *et al*,.(2016) menambahkan elevasi kepala 30 derajat adalah dengan memposisikan pasien dengan punggung lurus dan elevasi kepala 30 derajat dengan tujuan

untuk keamanan pasien dalam kelancaran pemenuhan oksigenasi.

Hasil pengukuran saturasi oksigen pada responden setelah dilakukan pemberian elevasi kepala 30 derajat diperoleh rata rata saturasi oksigen 96,24 mengalami peningkatan. Hasil uji statistik menggunakan analisis bivariate untuk menguji data. Saturasi menunjukkan  $P\text{value} = 0,00 < \alpha = 0,05$  artinya ada pengaruh yang bermakna pada intervensi elevasi kepala 30 derajat terhadap peningkatan nilai saturasi oksigen.

## 3. Tingkat Kepatenan Jalan Napas Sesudah Dilakukan Elevasi Kepala.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hasil untuk saturasi oksigen mayoritas responden berada dalam kategorikurang sebanyak 19 responden kategori kurang (63.3%) dan 11 responden kategori buruk (36.7%) berubah menjadi saturasi baik (95-100%) dengan jumlah responden 26 dengan presentase (86.7%) dan 4 responden dengan kategori kurang (13.3%). Dan untuk frkuensi pernafasan sebelum diberikan elevasi kepala 17 responden kategori kurang (56.7%) dan kategori buruk sebanyak 13 responden (43.3%), dan setelah diberikan elevasi kepala mayoritas berada dalam kategori baik yaitu (12-20x/menit) sebanyak 21

responden (70.0%) dan 9 responden masuk ke dalam kategori kurang (30.0%).

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian Safiri., (2011) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian posisi elevasi kepala terhadap kepatenan jalan napas pada pasien pasca operasi dengan nilai sig. 0,006 ( $\alpha$  0,05). Secara teori, melalui latihan pernafasan dan intervensi khusus akan menyebabkan terjadinya peningkatan saturasi dan penurunan RR. Lancarnya aliran darah akan membawa nutrisi (termasuk kalsium dan kalium) dan oksigen yang lebih banyak ke otot-otot pernafasan.

Penelitian yang dilakukan Ekacahyaningtyas (2017) di ICU RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri menemukan bahwa terdapat pengaruh posisi *Head Up* terhadap saturasi oksigen dan RR pada pasien pasca operasi. Pemberian posisi *head up* 30<sup>o</sup> pada pasien pasca operasi mempunyai manfaat yang besar yaitu dapat memperbaiki kondisi hemodinamik dengan memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral. Pasien diposisikan *head up* 30<sup>o</sup> akan meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral sehingga saturasi

oksigen akan dipertahankan dan frekuensi napas menjadi baik (Yulia *et al.*, 2019).

Hasil pengukuran saturasi oksigen menunjukkan bahwa rerata saturasi oksigen dan RR pada responden adalah 93,76 hal ini memiliki makna bahwa saturasi oksigen termasuk kategori hipoksia ringan. Kemudian setelah diberikan intervensi elevasi kepala 30<sup>o</sup> didapatkan nilai rerata saturasi oksigen dan RR termasuk kategori normal hal ini memiliki makna bahwa saturasi oksigen setelah diberikan intervensi terjadi peningkatan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh elevasi kepala terhadap tingkat kepatenan jalan napas pasien pasca spinal anestesi di IBS RSUD Kota Salatiga maka dapat disimpulkan:

1. Keseluruhan responden sebanyak 30 pasien mayoritas terdapat pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 pasien (66,7%). Kemudian, mayoritas usia responden ada pada usia 36-45 sebanyak 12 responden (40,0%). Lalu, status ASA responden mayoritas pada status ASA 2 sebanyak 15 responden (50,0%).
2. Kepatenan jalan napas sebelum diberikan elevasi kepala untuk tingkat saturasi mayoritas pada kategori kurang

- sebanyak 19 responden (63,3%).  
Kemudia, untuk tingkat frekwensi napas mayoritas pada kategori kurang sebanyak 17 responden (56,7%).
3. Kepatenan jalan napas setelah diberikan elevasi kepala untuk tingkat saturasi mayoritas pada kategori baik sebanyak 26 responden (86,7%).  
Kemudia, untuk tingkat frekwensi napas mayoritas pada kategori baik sebanyak 21 responden (70,0%).
  4. Terdapat pengaruh elevasi kepala terhadap tingkat kepatenan jalan napas pada pasien spinal anestesi di IBS RSUD Kota Salatiga, sehingga dapat ketahui bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## SARAN

1. Bagi Rumah Sakit  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan, dalam menambah khasanah keilmuan dan referensi bagi rumah sakit untuk meningkatkan pengetahuan pasien yang akan menjalani tindakan pembedahan.
2. Bagi Institusi  
Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pendekatan pembelajaran dan memperkenalkan ruang bedah, juga sebagai bahan pengembangan

- perpustakaan dan materi pembelajaran yang relevan bagi mahasiswa dan dosen.
3. Bagi Responden  
Responden diharapkan dapat memahami betul tentang kepatenan jalan napas pasien terkait saturasi dan frekwensi napas pasien pasca operasi
  4. Bagi Peneliti selanjutnya  
Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan menambahkan jumlah sampel, sehingga hasil penelitian dapat semakin mempresentasikan bentuk dan karakter populasi serta dapat digeneralisir serta menggunakan kelompok kontrol untuk membandingkan antara kelompok intervensi dan kontrol.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, S., & Chanif, C. (2020). Efektifitas Pemberian Posisi Kepala Elevasi Pada Pasien Hipertensi Emergensi. *Ners Muda*, 1(2), 78. <https://doi.org/10.26714/Nm.V1i2.5491>
- Arifin, H., & Umar, N. (N.D.). *Perbandingan Efek Sevofluran Dengan Halotan Terhadap Jumlah Neutrofil*. <https://doi.org/10.1581/Jap.V5n3.1169>
- Bahrin, Z., Sumarni, T., Dan, P. D.-S. N. P., & 2022, Undefined. (2022). Pengaruh

- Edukasi Batuk Efektif Pre Operasi Terhadap Bersihan Jalan Nafas Post Operasi Pada Pasien General Anestesi Di RSUD PKU Muhammadiyah Purbalingga. *Prosiding.Uhb.Ac.Id*.
- Daya, D., & Sukraeny, N. (2020). Fisioterapi Dada Dan Steem Inhaler Aromatheraphy Dalam Mempertahankan Kepatenan Jalan Nafas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis. *Ners Muda*, 1(2), 100. <https://doi.org/10.26714/Nm.V1i2.5770>
- Ekacahyaningtyas, M., Setyarini, D., Agustin, W. R., Rizqiea, N. S., Studi, P., Keperawatan, S., Kusuma, S., & Surakarta, H. (2017). Posisi Head Up 30 0 Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Hemoragik Dan Non Hemoragik. In *Adi Husada Nursing Journal* (Vol. 3, Issue 2).
- Herman, A., Thalib, S., & Arisah, S. (N.D.). *Penerapan Manajemen Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Sebagai Terapi Kepatenan Jalan Nafas Pada Pasien Dengan Penyakit Pneumonia Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RS TK II Pelamonia*.
- Kesuma Dewi, T., & Keperawatan Dharma Wacan Metro, A. (2021). The Application Of Effective Coughing Exercises In Nebulizer Intervention To Reduce Ineffective Deep Respiratory Relaxation In Pre-School With Asma (3-5 Years). *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4).
- Meliza Zainumi, C., Hamdi, T., & Fuad Albar, H. (2021). Hubungan Kecemasan Pada Visit Pre-Anestesi Dengan Tekanan Darah Sebelum Tindakan Anestesi Di Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara. In *Jurnal Kesehatan Andalas* (Vol. 10, Issue 3). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Sarifah, S., Untari, I., DIV Keperawatan Anestesiologi, P., Ilmu Kesehatan, F., & PKU Muhammadiyah Surakarta, I. (N.D.). *Hubungan Antara Status Perokok Dengan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Intra General Anestesi*.
- Tubalawony, S. L., Siahaya, A., Kesehatan, F., Kristen, U., Maluku, I., Pattimaipauw, J. O., Lapang, T., & Ambon -97115, K. (N.D.). *Pengaruh Anestesi Spinal Terhadap Kejadian Hipotermi Pada Pasien Post Operasi*. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Yulia, A., Lestari, W., DIV Keperawatan, P., Kemenkes Bengkulu, P., & Keperawatan, J. (2019). Pengaruh Nafas Dalam Dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma. *Jurnal*

*Keperawatan Raflesia, 1(1).*

<https://doi.org/10.33088/Jkr.V1i1.3>