# GAMBARAN KARAKTERISTIK RESPONDEN PADA PASIEN SPINAL ANESTESI DI RUMAH SAKIT ISLAM FATIMAH CILACAP

## Kharisma Aditama, Rahmaya Nova Handayani, Arlyana Hikmanti

Program Studi Keperawatan D4 Anestesiologi Universitas Harapan Bangsa Email Korespondensi: <a href="mailto:kharismaaditama123@gmail.com">kharismaaditama123@gmail.com</a>

#### **ABSTRAK**

Anestesi merujuk pada kehilangan segala jenis sensasi, termasuk sensasi nyeri, sentuhan, suhu, dan posisi, baik sebelum, selama, maupun setelah prosedur anestesi. Terdapat tiga kategori utama jenis anestesi, yaitu anestesi umum, anestesi lokal, dan anestesi regional. Spinal anestesi adalah metode yang melibatkan penyuntikan anestetik lokal ke dalam ruang subaraknoid untuk menciptakan blokade nyeri. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik responden pada pasien yang menjalani spinal anestesi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan desain cross-sectional. Pengambilan sampel dilakukan secara non probabilitas dengan menggunakan Random Sampling pada pasien yang menjalani spinal anestesi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 26-35 tahun sebanyak 12 responden (32,4%), memiliki indeks massa tubuh dalam kategori normal sebanyak 23 responden (62,2%), dan durasi operasi paling umum adalah 1-2 jam sebanyak 24 responden (64,8%).

Kata Kunci: Anestesi Spinal, Usia, Hipotermi, IMT, Lama Oprasi, Usia.

## **ABSTRACT**

Anesthesia refers to the loss of any kind of sensation, including pain sensations, touch, temperature, and position, either before, during, or after an anesthesia procedure. There are three main categories of anesthesia types, namely general anesthesia, local anesthesia, and regional anesthesia. Spinal anesthesia is a method that involves injecting a local anesthetic into the subarachnoid space to create a pain blockade. Objective: from this study to identify the characteristics of respondents in patients undergoing spinal anesthesia. Method: the research used is quantitative descriptive with a cross-sectional design. Non-probability sampling is carried out using Random Sampling in patients undergoing spinal anesthesia. Results: the study showed that the majority of respondents aged 26-35 years as many as 12 respondents (32.4%), had a body mass index in the normal category as many as 23 respondents (62.2%), and the length of surgery was the most with categories of 1-2 hours as many as 24 respondents (64.8%).

Keywords: Age, BMI, Duration of Surgery, Spinal Anesthesia

#### PENDAHULUAN

Tindakan operasi atau bedah merujuk pada segala langkah perawatan yang melibatkan metode penetrasi dengan membuka atau mengekspos bagian-bagian tubuh yang memerlukan perawatan, dan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka dalam fase perioperatif. Anestesi, pada dasarnya, adalah kehilangan semua jenis sensasi termasuk rasa sakit, sentuhan, suhu, dan posisi selama periode pra-anestesi, selama anestesi, dan setelah anestesi. Umumnya, fungsi anestesi mencakup penghilangan sensasi nyeri, induksi tidur, relaksasi otot, dan menjaga stabilitas otonom (Pramono, 2019).

Jumlah pasien yang menjalani operasi dalam beberapa tahun terakhir telah mengalami peningkatan signifikan, dengan data WHO tahun 2018 mencatat sebanyak 148 juta kasus pembedahan (Organisasi Kesehatan Dunia, 2018). Tindakan operasi pada tahun 2012, jumlah penduduk Indonesia mencapai sekitar 1,2 juta orang (Kemenkes, 2019).

Kategori anestesi dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu anestesi umum, anestesi lokal, dan anestesi regional. Anestesi umum bertujuan menciptakan kondisi tidak sadar yang terkontrol, sehingga pasien tidak merasakan apa pun dan sering dijelaskan sebagai keadaan terbius. Anestesi lokal menyebabkan kehilangan sensasi pada area yang diinginkan, terbatas pada sebagian kecil tubuh. Sedangkan, anestesi regional spinal mencakup kehilangan sensasi pada bagian tubuh yang lebih luas dengan melakukan penghalangan khusus pada jaringan tulang belakang atau saraf yang terkait (Supriyatin et al., 2022).

Anestesi spinal adalah suatu metode yang melibatkan penyuntikan anestetik lokal ke dalam ruang subaraknoid, yang menghasilkan blockade nyeridari efek anestesi pada area yang diinginkan. Penghalangan yang diterapkan pada segmen vertebra lumbal 3-4 dapat menciptakan keadaan anestesi pada daerah lumbosakralis dan os sacrum karena dipengaruhi oleh gaya gravitasi. Selain itu, pengaruh tersebut menyebabkan nervus pada bagian atas mengalami dampak yang lebih kecil dari obat anestesi, sehingga jumlah darah yang kembali ke jantung meningkat karena redistribusi darah dari ekstremitas bawah ke jantung. Hal ini menyebabkan peningkatan awal pada cardiac output, tekanan darah arteri, dan stimulasi parasimpatik terhadap nodus sinoatrial dan myocardium. Akibatnya, terjadi hipotensi dan penurunan output jantung (Karlina, 2020).

Hasil studi awal yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2016 menunjukkan bahwa selama enam bulan terakhir terdapat 4.235 kasus operasi yang melibatkan pelayanan tindakan anestesi. Dalam jumlah tersebut, anestesi regional spinal mencapai 1.494(35,3%) kasus (Krismanto & Jenie, 2021).

Berdasarkan hasil pra survei di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap, di instalasi bedah sentral di dapatkan data bahwa kejadian operasi dengan spinal anestesi rata-rata dalam 3 bulan terakhir September sampai November 2022, tercatat sebanyak 103 pasien. Spinal anestesi merupakan teknik penyuntikan anestetik lokal ke dalam ruang subaraknoid, teknik ini menciptakan blokade nyeri. Penyuntikan anestetik pada segmen vertebra lumbal 3-4 menghasilkan efek anestesi pada wilayah lumbosakral dan os sacrum, pengaruh gaya gravitasi mengakibatkan redistribusi darah dari ekstremitas bawah ke jantung. Blokade pada segmen vertebra lumbal 3-4 menyebabkan dampak yang lebih kecil pada nervus bagian atas terhadap obat anestesi, sehingga terjadi peningkatan venous return ke jantung. Ini mengakibatkan peningkatan awal pada cardiac output dan tekanan darah arteri, serta peningkatan stimulasi parasimpatik terhadap nodus sinoatrial dan myocardium. Akibatnya, hipotensi dan penurunan output kardiak dapat terjadi (Karlina, 2020).

Menurut Depkes RI tahun 2009, umur atau usia diartikan sebagai satuan waktu yang digunakan untuk mengukur durasi keberadaan suatu objek atau makhluk, termasuk baik yang hidup maupun yang sudah mati. Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah cara ukur yang sedehana

untuk menganalisa berat badan normal seseorang, penting untuk mengidentifikasi. IMT juga menggambarkan lemak tubuh yang berlebihan. Lama tindakan anestesi adalah waktu dimana pasien dibawah pengaruh anestesi. Lama tindakan anestesi dihitung dari awal pasien terinduksi sampai obat anestesi tersebut habis atau dihilangkan. Durasi atau lama tindakan anestesi disesuaikan dengan jenis tindakan operasi (Azmi *et al.*, 2019).

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dengan menggunakan desain *cross-sectional*, yang merujuk pada suatu studi yang mengamati dinamika dengan metode observasi yang dilakukan dalam satu kesempatan oleh Masturoh dan Anggita (2018). Pada bulan September sampai November 2022, 103 pasien dengan spinal anestesi berpartisipasi dalam penelitian ini di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap. Sampel sebanyak 50 partisipan yang memenuhi kriteria inklusi, pasien dengan data rekam medis lengkap. Ditarik dengan menggunakan rumus *Lemeshow* dan teknik pengambilan sampel yang sesuai. Setelah mendapatkan sertifikat kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Harapan Bangsa dengan nomor B.LPPM-UHB/2059/07/2023, pengambilan sampel dilakukan selama 1 bulan pada bulan Juni-Juli 2023.

#### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 Juli sampai dengan 11 Agustus 2023 yang diperoleh sampel dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling* pada pasien spinal anestesi sebanyak 37 pasien di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap berjumlah 4 ruangan. Rata-rata pasien dalam satu hari yang menjalani spinal anestesi sebanyak 4 pasien. Jumlah penata yang terdapat di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap yaitu sebanyak 2 penata anestesi dan perawat *recovery room* sebanyak 3 orang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Pasien Spinal Anestesi di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi	
Responden	f	%
Usia		
17-25 tahun	7	18,9
26-35 tahun	12	32,4
36-45 tahun	6	16,2
46-55 tahun	8	21,6
>55 tahun	4	10,8

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Masa Tubuh Pada Pasien Spinal Anestesi di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap

Karakteristik	Frekuensi	
Responden	f	%
IMT		
Underweight	6	16,2

Normal	23	62,2
Overweight	4	10,8
Obesitas I	2	5,4
Obesitas II	2	5,4

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Operasi Pada Pasien Spinal Anestesi di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi	
Responden	f	%
Lama Operasi	<u>.</u>	
Cepat (<1 Jam)	2	5,4
Sedang (1-2 Jam)	24	64,9
Lama (>2 Jam)	11	29,7

#### **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini didapatkan pasien dengan spinal anestesi dengan sampel 37 responden dengan karakteristik usia, indeks masa tubuh dan lama operasi Sebagian besar responden memiliki karakteristik usia yang terdistribusi pada rentang 26-35 tahun, dengan jumlah sebanyak 12 responden (32,4%). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Anwar *et al.*, 2020) yang mendapatkan hasil distribusi frekuensi sebanyak 5 responden (41,7%). Peneliti mendapatkan hasil penelitian dengan mayoritas pasien spinal anestesi di Rumah Sakit Islam Cilacap yang berusia 26-35 tahun menjalani operasi laparatomi. Menurut (kozier, 2011) laparatomi adalah Suatu bentuk pembedahan besar yang melibatkan sayatan pada lapisanlapisan dinding abdomen untuk mengakses dan mengidentifikasi bagian organ yang mengalami masalah. Kurangnya asupan serat dan fungsi menurun pada sistem organ yang menyebabkan resiko pada usia tersebut rentan terkena penyakit sehingga menjadi penyebab tindakan laparatomi dilakukan, seperti apendisitis dan kanker kolon (Anwar et al., 2020).

Apendisitis adalah suatu inflamasi akut pada apendiks vermiforis, penyebab paling umum dari abdomen akut pada anak-anak maupun dewasa adalah apendisitis. Apendisitis dapat terjadi akibat peradangan yang disebabkan oleh infeksi pada usus buntu atau apendiks. Infeksi ini dapat menyebabkan peradangan akut, sehingga penanganan bedah segera diperlukan untuk mencegah kemungkinan komplikasi yang umumnya berpotensi berbahaya (Hendrawati *et al.*, 2022). Peneliti berasumsi bahwa usia 26-35 tahun dengan kategori dewasa awal merupakan usia yang rentan mengalami tindakan laparatomi dikarenakan pada usia ini responden mulai mengabaikan kesehatan hidupnya yang disebabkan oleh aktivitas yang cukup padat, sehingga tidak menerapkan pola hidup yang baik. Laparatomi sering terjadi pada orang dewasa karena kebiasaan makan yang tidak sehat, gaya hidup yang kurang baik, dan penurunan fungsi organ (Parhizkar, 2017) dalam (Anwar et al., 2020)

Responden paling banyak pada IMT normal sebanyak 23 responden (62,1%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Widyastuti *et al.*, 2016) yang mendapatkan hasil 8 responden (53,3%) dengan nilai IMT kategori normal. Menurut (Aprisuandani et al., 2021) Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan metode sederhana untuk menilai berat badan dan tinggi badan ideal, yang umumnya digunakan untuk mengevaluasi risiko gangguan kesehatan dan obesitas. Dalam pengukuran ini, berat badan diukur dengan membagi jumlah kilogram dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m2). Menurut World Health Organization (WHO), nilai IMT lebih besar atau sama dengan 25 kg/m2 menunjukkan kelebihan berat

badan, nilai IMT lebih besar atau sama dengan 30 kg/m2 menandakan obesitas, sementara IMT kurang dari 18,5 kg/m2 menunjukkan kekurangan berat badan.

Peneliti berasumsi dengan IMT normal lebih sedikit resiko terjadinya komplikasi pada tindakan spinal anestesi dibandingkan responden yang mempunyai nilai IMT kategori obestitas. IMT seseorang dapat mempengaruhi proses metabolisme dalam tubuh, tubuh yang semakin besar akan menyebabkan jaringan lemak yang berlebih sehingga menghambat proses obat-obatan anestesi yang diberikan secara mengalir dari darah ke otak kedalam otot dan lemak (Risdayati *et al.*, 2021).

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukan hasil bahwa lama operasi responden paling banyakmengalami operasi sedang dengan lama operasi 1-2 jam sebanyak 24 responden (64,8%), dengan rata-rata operasi orthopedi, urologi, *obgyn* dan *laparatomy*. Hal ini sejalan dengan penelitian (Romansyah *et al.*, 2022) Lebih dari separuh responden di ruang operasi RSUD Leuwiliang mengalami durasi operasi selama 1-2 jam yaitu sebanyak 51 responden (55,4%) dengan rata-rata operasi bedah umum, *obgyn*, orthopedi dan urologi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Caniago, 2022) yang menunjukan hasil bahwa 22 pasien (50,0%) menjalani operasi dalam waktu 1-2 jam. Lama operasi dibagi menjadi empat kategori, yakni pembedahan ringan (<60 menit), pembedahan sedang (60-120 menit), pembedahan besar (>120 menit), dan pembedahan khusus dengan menggunakan peralatan yang canggih.

Aktivitas anestesi selalu diperpanjang dengan lamanya prosedur. Karena tubuh menggunakan obat-obatan dan anestesi secara teratur, hal ini akan berdampak pada peningkatan obat tubuh dan penumpukan obat anestesi (Widiyono et al., 2020), Peneliti berasumsi bahwa Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap di dominasi oleh jenis operasi sedang yang memerlukan waktu 1-2 jam karenakan mayoritas rumah sakit menerima tindakan operasi dengan jenis operasi sedang.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukan hasil bahwa Sebagian besar responden memiliki rentang usia 26-35 tahun, dengan jumlah responden sebanyak 12 orang (32,4%). Karakteristik responden mayoritas memiliki indeks massa tubuh yang normal, dengan jumlah sebanyak 23 orang (62,2%). Karakteristik responden berdasarkan lama operasi paling banyak dengan kategori 1-2 jam sebanyak 24 responden (64,8%).

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anwar, T., Warongan, A. W., & Rayasari, F. (2020). Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Laparatomi Di Rumah Sakit Umum Dr Darajat Prawiranegara, Serang-Banten Tahun 2019. *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(1), 71–87. https://doi.org/10.31603/nursing.v7i1.2954
- Aprisuandani, S., Kurniawan, B., Harahap, S., & Sulistiawati, A. C. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Ukuran Telapak Kaki Pada Anak Usia 11-12 Tahun. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10(2), 116–121. https://doi.org/10.30743/jkin.v10i2.141
- Azmi, D. A., Wiyono, J., Dtn, I., Malang, P. K., & Malang, C. (2019). HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN JENIS OPERASI DENGAN WAKTU PULIH SADAR PADA PASIEN POST OPERASI GENERAL ANESTESIA DI RECOVERY ROOM RSUD BANGIL Relationship of Body Mass Index (BMI) and Type of Operation With Time of Conscious Recover in Postoperative Pati. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, 05(02), 2442–6873.
- Caniago, A. G. (2022). Hubungan Lama Operasi dengan Hipotermi pada Pasien Pasca

- Spinal Anestesi di Instalasi Bedah Sentral RSU Permata Madina Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.
- Hendrawati, H., & Fitri Amalia, R. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Post Op Laparatomi Apendisitis Akut. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 1(2), 24–31. https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v1i2.339
- Karlina, N. (2020). HUBUNGAN MEAN ARTERIAL PRESSURE DENGAN KEJADIAN MUAL MUNTAH PASCA OPERASI PADA PASIEN POST ANESTESI SPINAL DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA The Correlation Of Mean Arterial Pressure With Post Operative Nausea Vomiting in Post Spinal Anesthesia In Bhayangkara Ho. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 7(1), 1–3.
- Kemenkes. (2019). Profil Kesehatan Indonesia. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- kozier. (2011). Pengaruh mobilisasi dini terhadap peristaltik usus pada pasien pasca laparatomi di RSMM pancaran kasih Manado. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 1–7.
- Krismanto, J., & Jenie, I. M. (2021). Evaluasi Penggunaan Surgical Safety Checklist terhadap Kematian Pasien setelah Laparotomi Darurat di Kamar Operasi. *Journal of Telenursing* (*JOTING*), 3(2), 390–400. https://doi.org/10.31539/joting.v3i2.2556
- Pramono, A. (Ed.). (2019). Buku Kuliah Anestesi.
- Risdayati, R., Rayasari, F., & Badriah, S. (2021). Analisa Faktor Waktu Pulih Sadar Pasien Post Laparatomi Anestesi Umum. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 480–486. https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1932
- Romansyah, T., Siwi, adiratna sekar, & Khasanah, S. (2022). Relationship of Long Operation With Shivering Events in Post Spinal. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(2), 467–476.
- Supriyatin, T., Siwi, A. S., & Rahmawati, A. N. (2022). Pencapaian Bromage dan Aldrete Score pada Tindakan Anestesi dsi Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Ajibarang. 315–324.
- Widiyono, W., Suryani, S., & Setiyajati, A. (2020). Hubungan antara Usia dan Lama Operasi dengan Hipotermi pada Pasien Paska Anestesi Spinal di Instalasi Bedah Sentral. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), 55. https://doi.org/10.32584/jikmb.v3i1.338
- Widyastuti, Y., Widyaningsih, R., Pku, S., & Surakarta, M. (2016). Hubungan Antara Index Masa Tubuh (Imt) Dan Kadar Hemoglobin Dengan Proses Penyembuhan Luka Post Operasi Laparatomi (Body Mass Index And Hemoglobin Level Related To Wound Healing Of Patients Undergoing Laparatomy Surgery). *IJMS-Indonesian Journal On Medical Science*, 3(2), 2355–1313.