

STATUS FISIK ASA TERHADAP WAKTU PENCAPAIAN ALDRETE SCORE PASCA GENERAL ANESTESI

Syaela Nurfauziah Sukna¹, Vidya Urbaningrum²
^{1,2}Universitas Medika Suherman

Email: syaelanurfauziah1206@gmail.com¹, urbaningrumvidya@gmail.com²

ABSTRAK

Latar Belakang: General anestesi merupakan teknik anestesi yang sering digunakan dalam tindakan pembedahan. Setelah anestesi, pasien menjalani masa pemulihan di ruang Post Anesthesia Care Unit (PACU). Kecepatan pemulihan pasien dipengaruhi kondisi fisik sebelum operasi yang dinilai menggunakan klasifikasi American Society of Anesthesiologists (ASA). Perbedaan status fisik ASA dapat memengaruhi respons tubuh terhadap anestesi sehingga berdampak pada waktu pencapaian Aldrete Score. Tujuan: Mengetahui hubungan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score pada pasien pasca general anestesi. Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain asosiatif dan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian berjumlah 95 pasien general anestesi di RSUD Sekarwangi Sukabumi. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin diperoleh 49 pasien. Data status fisik ASA diperoleh melalui telaah rekam medis dan anamnesis pra anestesi, sedangkan waktu pencapaian Aldrete Score diperoleh melalui observasi pasien di ruang PACU. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil: pasien dengan ASA I mencapai Aldrete Score ≥ 9 dalam waktu ≤ 15 menit, sedangkan pasien dengan ASA II lebih banyak menunjukkan waktu pemulihan lebih lama. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,005$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score pada pasien pasca general anestesi. Kesimpulan: Terdapat hubungan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score pada pasien pasca general anestesi. Saran : Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi waktu pencapaian Aldrete Score serta menggunakan jumlah sampel dan desain penelitian yang lebih luas.

Kata Kunci: Status fisik ASA, Aldrete Score, General Anestesi, Pemulihan Pasien.

ABSTRACT

Background: General anesthesia is a commonly used anesthetic technique in surgical procedures. After anesthesia, patients undergo a recovery period in the Post Anesthesia Care Unit (PACU). The speed of patient recovery can be influenced by the patient's physical condition before surgery, which is assessed using the American Society of Anesthesiologists (ASA) classification. Differences in ASA physical status may affect the body's response to anesthesia and consequently influence the time required to achieve the Aldrete Score. Objective: To determine the relationship between ASA physical status and the time required to achieve the

Aldrete Score in patients after general anesthesia. Methods: This study used a quantitative method with an associative design and a cross sectional approach. The population consisted of 95 patients who underwent surgery with general anesthesia at RSUD Sekarwangi Sukabumi. The sample was determined using the Slovin formula, resulting in 49 patients. Data on ASA physical status were obtained through medical record review and pre-anesthesia assessment, while the time to achieve the Aldrete Score was obtained through patient observation in the PACU. Data were analyzed using the Chi-Square test with a significance level of 0.05. Results: Patients with ASA I achieved an Aldrete Score ≥ 9 within ≤ 15 minutes, whereas patients with ASA II tended to have a longer recovery time. The Chi-Square test showed a p-value of 0.005 ($p < 0.05$), indicating a significant relationship between ASA physical status and the time to achieve the Aldrete Score in patients after general anesthesia. Conclusion: There is a significant relationship between ASA physical status and the time required to achieve the Aldrete Score in patients after general anesthesia. Suggestion: Future studies are recommended to include other variables that may influence the time required to achieve the Aldrete Score and to use a larger sample size and broader research design.

Keywords: ASA Physical Status, Aldrete Score, General Anesthesia, Patient Recovery.

PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan merupakan salah satu intervensi medis yang paling sering dilakukan di dunia. World Health Organization melaporkan bahwa lebih dari 240 juta prosedur pembedahan dilakukan setiap tahun secara global. Di Indonesia, jumlah tindakan pembedahan juga terus meningkat, dengan lebih dari 1,4 juta kasus tercatat pada tahun 2023 (Ningsih et al., 2023). Tingginya angka tersebut menunjukkan pentingnya peran pelayanan anestesi dalam menjamin keselamatan pasien, baik selama prosedur operasi maupun pada fase pemulihan pasca anestesi.

Dalam praktik klinis, teknik anestesi yang umum digunakan meliputi spinal anestesi dan general anestesi. Pada spinal anestesi, obat diberikan ke ruang subaraknoid untuk menghambat transmisi saraf tanpa menghilangkan kesadaran pasien (Fifi Sephia Nika et al., 2023). Sementara itu, general anestesi menyebabkan hilangnya kesadaran, sensasi nyeri, serta refleks tubuh akibat penekanan sistem saraf pusat (Millizia et al., 2023). Meskipun memungkinkan tindakan pembedahan berlangsung optimal, general anestesi dapat menimbulkan perubahan fisiologis sementara serta komplikasi pasca anestesi, seperti gangguan pernapasan, hipotermia, mual muntah, dan keterlambatan pemulihan kesadaran.

Proses pemulihan pasca anestesi tidak selalu berlangsung optimal dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Misal et al., (2021) melaporkan bahwa sekitar 40% pasien mencapai

pemulihan fisiologis dalam waktu 40 menit setelah menjalani general anestesi, sementara sebagian lainnya membutuhkan waktu yang lebih lama. Perbedaan waktu pemulihan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari kondisi pasien maupun tindakan medis yang dilakukan, seperti usia, jenis dan durasi pembedahan, penggunaan obat anestesi, serta kondisi fisik pasien sebelum tindakan (Azizah et al., 2022)

Penilaian kondisi fisik pasien sebelum anestesi salah satunya menggunakan klasifikasi American Society of Anesthesiologists (ASA), yang berperan dalam mengidentifikasi tingkat risiko pasien selama periode perioperatif.

Pemulihan pasien pasca anestesi dinilai secara objektif menggunakan Aldrete Score yang mencakup parameter kesadaran, pernapasan, sirkulasi, aktivitas, dan saturasi oksigen. (Sandi et al., 2025) melaporkan bahwa sebagian besar pasien mencapai Aldrete Score lebih dari 8 dalam waktu kurang dari 15 menit setelah tindakan anestesi. Temuan tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara kondisi fisiologis pasien dengan kecepatan pencapaian pemulihan optimal yang diukur melalui Aldrete Score pada pasien pasca general anestesi..

Meskipun berbagai penelitian telah dilakukan, data spesifik mengenai hubungan status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score pada pasien di RSUD Sekarwangi Sukabumi masih terbatas. Tingginya jumlah pasien yang menjalani general anestesi di rumah sakit tersebut menunjukkan perlunya evaluasi terhadap faktor yang memengaruhi proses pemulihan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score pada pasien pasca general anestesi di RSUD Sekarwangi Sukabumi.

METODE PENELITIAN

General anestesi adalah suatu keadaan di mana pasien mengalami kehilangan kesadaran, sensasi nyeri serta refleks tubuh akibat pemberian obat-obatan anestesi yang bekerja menekan aktivitas sistem saraf pusat. Kondisi ini bersikap sementara dan memungkinkan pelaksanaan tindakan pembedahan tanpa menimbulkan rasa nyeri atau ketidaknyamanan pada pasien (Pramono, 2015)

Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 2–12 Desember 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani general anestesi di Instalasi Bedah Sentral RSUD Sekarwangi Sukabumi. Sampel penelitian berjumlah 49 responden yang ditentukan

menggunakan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah status fisik ASA, yaitu klasifikasi kondisi kesehatan pasien sebelum anestesi yang digunakan untuk menilai tingkat risiko praoperatif. Status fisik ASA dikategorikan menjadi ASA I (pasien sehat tanpa penyakit sistemik) dan ASA II (pasien dengan penyakit sistemik ringan yang terkontrol) ((Haifa et al., 2025)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah waktu pencapaian Aldrete Score, yang menggambarkan kecepatan pemulihan pasien pasca general anestesi hingga mencapai kondisi stabil di ruang pemulihan. Penilaian Aldrete Score dilakukan di ruang pemulihan (Post Anesthesia Care Unit/PACU) berdasarkan lima parameter, yaitu kesadaran, pernapasan, sirkulasi, aktivitas, dan saturasi oksigen, dengan rentang skor 0–10. Waktu pencapaian dihitung sejak pasien masuk ke ruang pemulihan hingga mencapai skor ≥ 9 , kemudian dikategorikan menjadi pemulihan cepat (≤ 15 menit) dan pemulihan lambat (> 15 menit) (Haifa et al., 2025)

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score. Uji Chi-Square digunakan karena sesuai untuk menganalisis hubungan antara dua variabel kategorik (Machali, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menampilkan hasil data setiap variabel secara terpisah. Data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan persentase agar lebih mudah dipahami. Analisis ini bertujuan memberikan gambaran umum tentang karakteristik responden, status fisik ASA, serta waktu pencapaian *Aldrete Score*.

a. Status Fisik ASA

Status fisik ASA merupakan variabel penelitian yang digunakan untuk menggambarkan kondisi fisik pasien sebelum dilakukan tindakan anestesi. Penyajian distribusi responden

berdasarkan status fisik ASA dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi fisik subjek penelitian.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Status Fisik

Karakteristik Responden	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Asa 1	27	55.1
Asa 2	22	44.9
Total	49	100

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden memiliki status fisik ASA 1 sebanyak 27 orang (55.1%), sedangkan jumlah responden paling sedikit terdapat pada status fisik ASA 2 sebanyak 22 orang (44.9%).

b. *Aldrete score*

Waktu pencapaian *Aldrete Score* digunakan sebagai variabel penelitian untuk menggambarkan tingkat pemulihan pasien setelah pemberian anestesi. Penyusunan distribusi responden berdasarkan waktu pencapaian *Aldrete Score* dilakukan untuk memperoleh gambaran umum mengenai kondisi pemulihan subjek penelitian.

Tabel 2. Karakteristik Responden Capaian Aldrete Score

Karakteristik Responden	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Pemulihan cepat	38	77.6
Pemulihan lambat	11	22.4
Total	49	100%

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden mencapai *Aldrete Score* dalam kategori pemulihan cepat sebanyak 38 orang (77.6%), sementara responden yang berada pada kategori pemulihan lambat berjumlah 11 orang (22.4%).

2. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pada penelitian ini, analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian *Aldrete Score* pada pasien pasca *general anesthesi*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif dan metode *cross sectional*, sehingga analisis data dilakukan agar mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel, yaitu status fisik ASA sebagai variabel independen dan waktu pencapaian *Aldrete Score* sebagai variabel dependen.

a. Hubungan Status Fisik ASA dengan Waktu Pencapaian *Aldrete Score*

Tabel 3. Hubungan Status Fisik ASA dengan Waktu Pencapaian *Aldrete Score*

Status ASA	Pencapaian <i>Aldrete Score</i>				Total	OR	P- Value
	Cepat		Lambat				
	(≤ 15 menit)		(> 15 menit)				
	n	%	n	%			
ASA I	25	92.6	2	7.4	27	8.654	0,005
ASA II	13	59.1	9	40.9	22		

Hasil analisis bivariat antara status fisik ASA dan waktu pencapaian *Aldrete Score* menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p = 0,005$ ($p < 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian *Aldrete Score* pada pasien setelah menjalani general anesthesi.

Berdasarkan hasil analisis *Risk Estimate*, diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 8,654. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pasien dengan status fisik ASA I memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mencapai *Aldrete Score* dalam waktu cepat (≤ 15 menit) dibandingkan dengan pasien yang memiliki status fisik ASA II. Hal ini menunjukkan bahwa pasien dengan kondisi fisik yang lebih baik (ASA I) cenderung mencapai pemulihan lebih cepat setelah anesthesi dibandingkan pasien dengan status fisik ASA II

Pembahasan

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori status fisik ASA I sebanyak 27 orang (55,1%), sedangkan ASA II sebanyak 22 orang

(44,9%). Berdasarkan waktu pencapaian Aldrete Score, mayoritas responden mengalami pemulihan cepat sebanyak 38 orang (77,6%), sementara 11 orang (22,4%) mengalami pemulihan lambat. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani general anestesi memiliki kondisi fisiologis yang relatif baik serta mampu mencapai pemulihan awal dengan cepat.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,005$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score. Sebagian besar pasien dengan status ASA I mengalami pemulihan cepat sebanyak 25 orang (92,6%), sedangkan pada ASA II sebanyak 13 orang (59,1%). Sebaliknya, pemulihan lambat lebih banyak ditemukan pada pasien dengan ASA II sebanyak 9 orang (40,9%) dibandingkan ASA I sebanyak 2 orang (7,4%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kondisi fisiologis pasien sebelum anestesi berpengaruh terhadap kecepatan pemulihan pasca anestesi (Azizah et al., 2022). Pasien dengan kondisi fisik yang lebih baik cenderung memiliki respons fisiologis yang lebih optimal terhadap obat anestesi, sehingga proses metabolisme dan eliminasi obat berlangsung lebih efektif dan berdampak pada lebih cepatnya pemulihan fungsi fisiologis yang dinilai melalui komponen Aldrete Score di ruang pemulihan.

Perbedaan waktu pencapaian Aldrete Score pada setiap kategori status fisik ASA dapat dipengaruhi oleh kondisi fisiologis pasien sebelum menjalani general anestesi. Pasien dengan status ASA I cenderung memiliki kondisi fisiologis yang lebih stabil, sehingga respons terhadap obat anestesi lebih optimal dan proses pemulihan berlangsung lebih cepat. Sebaliknya, pasien dengan status ASA II yang memiliki gangguan sistemik ringan dapat menunjukkan respons fisiologis yang berbeda terhadap anestesi, sehingga berpotensi mengalami proses pemulihan yang lebih lama. Temuan ini menunjukkan bahwa status fisik ASA dapat digunakan sebagai indikator dalam memperkirakan kecepatan pemulihan pasien pasca general anestesi serta menjadi pertimbangan dalam pemantauan pasien di ruang pemulihan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien pasca general anestesi di RSUD Sekarwangi Sukabumi memiliki status fisik ASA I dan mengalami pemulihan cepat berdasarkan pencapaian Aldrete Score. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status fisik ASA dengan waktu pencapaian Aldrete Score ($p = 0,005$), di mana pasien dengan status ASA I memiliki peluang lebih besar untuk mencapai pemulihan cepat dibandingkan dengan ASA II. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi fisik pasien sebelum tindakan anestesi berperan dalam menentukan kecepatan pemulihan pasca anestesi.

Saran

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan melibatkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi waktu pencapaian *Aldrete Score*, serta menggunakan jumlah sampel dan desain penelitian yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Nur, A., Yomanovanka, & Angger, K. (2022). HUBUNGAN STATUS FISIK ASA DENGAN WAKTU PULIH SADAR PADA PASIEN PASCA ANESTESI UMUM DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA PENDAHULUAN Pembedahan adalah suatu cara pengobatan secara invasif yang dilakukan dengan membuat sayatan pada bagian tubuh manusia . Menur. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, *10*, 524–529.
- Fifi Sephia Nika, Sukmaningtyas, W., Burhan, A., & Yantoro, A. T. (2023). Kejadian Hipotensi Pada Pasien Dengan Anestesi Spinal Hypotension Occurence on Patients With Spinal. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, *09(02)*, 102–108.
- Haifa, Melani, Nurul, Nabilla, Indah, Rahmatika, Virda, Hidayatullah, & Rully. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan Pendidikan Bahasa Arab / Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang berubah tergantung situasi tertentu . (Arib , M . F . , dkk , 2024) . : : *Jurnal Pendidikan dan bahasa*, *2(2)*, 256–270.

- Machali, I. (2021). *Metode penelitian kuantitatif: Panduan praktis merencanakan, melaksanakan, dan analisis dalam penelitian kuantitatif* (Cetakan 3). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kali Jaga.
- Millizia, Anna, Maghfirah, Phonna, Rizaldy, & Bayu, M. (2023). General Anestesi pada Tindakan Esophagogastroduodenoscopy. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(4), 44. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i4.10871>
- Misal, UllhasSudhakar Rao, Joshi, SuchitaAnnasaheb, Shaikh, & MudassirMohd. (2021). Delayed recovery from anesthesia: A postgraduate educational review. *Anesthesia: Essays and Researches*, 10(2), 164. <https://doi.org/10.4103/0259-1162.165506>
- Ningsih, Setya, L. A., Handayani, Nova, Rahmaya, Firdaus, Kemal, & Eza. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Waktu Pulih Sadar pada Pasien Pasca General Anestesi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 787–796. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i2.2305>
- Pramono, A. (2015). *Buku Kuliah : Anestesi* (D. S. Widjaja (ed.)). ECG.
- Sandi, Amalia, Riska, Cing, Tania Gabriel Ching, Marta, Annisa, Rully, Hisbulloh, & Latief. (2025). The Relationship Between ASA Physical Status and Body Mass Index (BMI) with Recovery Time of Consciousness in Postoperative Patients Under General Anesthesia at RSUD Cilacap. *Asian Journal of Healthy and Science*, 4(3), 104–119. <https://doi.org/10.58631/ajhs.v4i3.201>