

Gambaran *Emergence Agitation* pada Pasien Pasca Bedah *Otolaryngology* Dengan General Anestesi Di RSUD Siaga Medika Purbalingga

Alifika Julianinta Sudarmono^{1*}, Magenda Bisma Yudha², Wasis Eko Kurniawan³

¹⁻³Universitas Harapan Bangsa, Jawa Tengah, Indonesia

chikaalifika@gmail.com^{1*}, magendabismayudha@gmail.com², wasiseko1270@gmail.com³

Info Artikel

Submit, 02 Juli 2025
Review, 25 Juli 2025
Diterima, 31 Juli 2025

Kata Kunci:

Anestesi umum,
Emergence agitation,
Otolaringologi,
Ruang pemulihan

Keywords:

Emergence agitation,
General anesthesia,
Otolaryngology,
Recovery room

ABSTRAK

Latar Belakang: *Emergence agitation* (EA) adalah kondisi kebingungan dan kegelisahan akut pada fase pemulihan pasca anestesi yang ditandai dengan respon motorik yang berlebihan tanpa tujuan dan sering kali tidak disertai kesadaran penuh. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kejadian *emergence agitation* pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga. **Metode:** Penelitian ini menerapkan pendekatan non-eksperimental dengan rancangan potong lintang (*cross sectional*). Sampel dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*, melibatkan 32 responden yang merupakan pasien pasca operasi otolaringologi dengan anestesi umum. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat. **Hasil:** Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh sejumlah 11 responden (31.4%) mengalami kejadian EA. Hasil Sebanyak 7 responden (21.9%) dengan rentang usia 1–5 tahun mengalami EA. yang mengalami EA, berdasarkan jenis kelamin laki-laki sejumlah 7 responden (21.9%) yang mengalami EA, berdasarkan jenis pembedahan *otolaryngology* pembedahan faryngology/laryngology sejumlah 9 responden (28.1%), berdasarkan teknik anestesi keseluruhan 32 responden diberikan anestesi dengan teknik *balanced anesthesia*. **Kesimpulan:** kejadian EA lebih sering terjadi pada anak laki-laki usia pra sekolah yang menjalani pembedahan *Otolaryngology*.

ABSTRACT

Background: Emergence agitation (EA) is an acute condition of confusion and restlessness that occurs during the recovery phase after general anesthesia, characterized by purposeless excessive motor activity and often accompanied by impaired consciousness. **Objective:** This study aims to describe the incidence of emergence agitation in post-otolaryngology surgery patients undergoing general anesthesia in the recovery room at Siaga Medika General Hospital Purbalingga. **Method:** This was a non-experimental study with a cross-sectional design. The sampling technique used was accidental sampling, with a total of 32 respondents. Data were analyzed using univariate analysis. **Result:** The results showed that 11 respondents (31.4%) experienced EA. Based on age, the highest incidence occurred in children aged 1–5 years, with 7 respondents (21.9%). Based on gender, 7 male respondents (21.9%) experienced EA. Regarding the type of surgery, EA was most common in pharyngology/laryngology procedures, with 9 respondents (28.1%). All respondents received anesthesia using the balanced anesthesia technique. **Conclusion:** The incidence of EA is more common in preschool-aged boys undergoing otolaryngology surgery.



Khatulistiwa Nursing Journal is licensed under
A Creative Commons Attribution 4.0 International License
Copyright ©2025 STIKes YARSI Pontianak. All rights reserved

1. PENDAHULUAN

Otolaryngology adalah ilmu spesialisasi medis yang berfokus pada masalah atau penyakit di bagian telinga, hidung dan tenggorokan. Spesialisasi di bidang ini bermula dari abad ke-19, ketika para profesional di bidang kesehatan memahami bahwa kepala dan leher terdiri atas sistem-sistem yang saling terhubung, mereka mulai mengembangkan berbagai metode dan peralatan untuk mendiagnosis serta menangani gangguan pada area tersebut. Upaya ini kemudian mendorong terbentuknya cabang spesialisasi medis tersendiri. Menurut American Academy of Otolaryngology, bidang telinga, hidung, dan tenggorokan (THT) merupakan salah satu spesialisasi medis tertua yang ada di Amerika Serikat (Oktafiani et al., 2022).

Pembedahan *otolaryngology* memerlukan anestesi umum karena tingginya risiko gangguan jalan napas dan kebutuhan kontrol nyeri yang efektif selama operasi (Eurena, 2020). Jenis pembedahan ini banyak dilakukan pada populasi anak maupun dewasa, terutama untuk prosedur seperti tonsilektomi, adenoidektomi, dan laringoskopi (Han et al., 2024). Namun, pembedahan pada area kepala dan leher diketahui memiliki korelasi yang lebih tinggi terhadap kejadian EA dibandingkan jenis operasi lainnya. Hal ini diduga berkaitan dengan stimulasi saraf pusat, penggunaan tamponade saluran napas, serta respon nyeri yang intens pada area sensitif tersebut (Lee & Sung, 2020). Sejumlah penelitian terbaru menunjukkan bahwa anestesi umum menjadi pilihan utama dalam prosedur beberapa kasus pembedahan THT untuk kanker atau rekonstruksi kompleks di daerah kepala dan leher. Pemilihan anestesi umum dianggap lebih efektif dalam mempertahankan jalan napas, mengurangi refleks napas, dan memungkinkan penguasaan jalan napas yang optimal selama prosedur yang melibatkan area vital seperti tenggorokan ataupun rongga hidung. Bedah kepala dan leher mencakup berbagai macam intervensi bedah (Eurena, 2020).

Masa pemulihan setelah menjalani anestesi umum merupakan fase yang penuh dengan tekanan fisiologis bagi sebagian besar pasien. Oleh karena itu, proses kembalinya kesadaran sebaiknya berlangsung secara bertahap di lingkungan yang terkendali, yakni di ruang pemulihan pasca anestesi. Tujuan dari penatalaksanaan ini adalah untuk memfasilitasi pemulihan kesadaran secara optimal tanpa menimbulkan komplikasi, menjaga stabilitas hemodinamik, memastikan kecukupan oksigen, serta mendukung proses penyembuhan. Namun, pada fase ini sering kali muncul berbagai permasalahan seperti sumbatan jalan napas, menggigil, agitasi, mual muntah, hingga kondisi hipotermia (Eliana et al., 2024).

Emergence agitation (EA) merupakan salah satu komplikasi pasca anestesi umum yang ditandai dengan perilaku disorientasi, agitasi, tangisan, atau gerakan tidak terkontrol selama fase awal pemulihan (Cao et al., 2024). *Emergence agitation* didefinisikan sebagai gangguan perilaku pascaoperasi yang terutama terjadi pada anak-anak. Hal ini ditandai dengan ketidaktenangan, inkoherensi, gerakan yang tidak

terkendali, kegelisahan, dan gerakan yang tidak bertujuan (Xiao & Jin, 2022). Kondisi ini, jika tidak dikenali dan ditangani dengan tepat, dapat membahayakan keselamatan pasien serta meningkatkan beban kerja tenaga kesehatan. Fenomena ini paling sering ditemukan pada pasien anak, terutama pada kelompok usia pra sekolah yang menjalani prosedur pembedahan dengan anestesi umum, termasuk pembedahan *otolaryngology*. Beberapa literatur menyebutkan bahwa insiden EA dapat mencapai 80% pada pasien pediatrik yang menerima agen inhalasi seperti sevoflurane (Ramadhan et al., 2020). Kondisi ini biasanya terjadi selama fase awal pemulihan dari anestesi, dengan insiden tertinggi terjadi dalam 30 menit pertama setelah pasien sadar (Kusnugroho & Pardede, 2020).

RSU Siaga Medika Purbalingga merupakan rumah sakit swasta yang sebelumnya dikenal sebagai Rumah Sakit Khusus Bedah (RSKB), dan saat ini telah berkembang menjadi Rumah Sakit Umum (RSU) dengan layanan bedah yang mencakup bidang otolaringologi. Berdasarkan data awal, selama periode Agustus hingga Oktober 2024 tercatat sebanyak 142 kasus pembedahan *otolaryngology* di rumah sakit tersebut, menjadikannya lokasi yang relevan untuk mengeksplorasi kejadian EA secara lokal.

Penelitian mengenai gambaran EA di Indonesia, khususnya pada pasien pasca bedah *otolaryngology*, masih terbatas. Penelitian sebelumnya seperti penelitian oleh Gultom (2022) lebih menyoroti hubungan EA dengan jenis agen anestesi atau karakteristik pasien secara umum, tanpa mengkhususkan pada jenis pembedahan tertentu. Atas dasar tersebut, pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi pengembangan ilmu terkait EA, khususnya berdasarkan karakteristik lokal dan jenis operasi yang spesifik. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada fokusnya yang mengkaji gambaran kejadian EA secara deskriptif pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan teknik anestesi umum di ruang pemulihan. Penelitian ini memberikan bukti bahwa kejadian EA lebih sering terjadi pada anak laki-laki usia pra sekolah yang menjalani pembedahan faringologi atau laringologi, meskipun teknik anestesi yang digunakan telah dianggap optimal dalam meminimalkan efek samping pasca anestesi.

2. METODE

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pendekatan deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara akurat berbagai gejala, fakta, atau peristiwa yang terjadi pada suatu populasi dan wilayah tertentu. Dalam metode ini, peneliti tidak berfokus pada pencarian hubungan antar variabel maupun pengujian hipotesis (Hardani et al., 2020). Penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional, yaitu pendekatan yang bertujuan menilai hubungan antara faktor risiko dan akibatnya dalam satu waktu pengumpulan data (*point time approach*). Artinya, data hanya dikumpulkan satu kali terhadap masing-masing subjek, dan pengukuran dilakukan berdasarkan kondisi atau karakteristik yang dimiliki saat itu. Meskipun disebut satu waktu, bukan berarti semua partisipan diamati secara bersamaan, tetapi

masing-masing diamati satu kali sesuai dengan waktu mereka memenuhi kriteria penelitian. (Abduh, et al., 2022).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian merujuk pada kumpulan subjek atau objek yang memiliki sifat khusus yang relevan dengan tujuan studi. (Suryani et al., 2023). Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pasien yang menjalani prosedur bedah otolaringologi dengan anestesi umum di RSUD Siaga Medika Purbalingga, dengan rata-rata jumlah kasus sebanyak 47 pasien per bulan. Sedangkan Sampel adalah bagian dari populasi yang mencakup sejumlah individu yang terpilih secara representatif untuk mewakili karakteristik keseluruhan populasi dalam penelitian (Suryani et al., 2023). Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin $n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$ dengan margin of error 10% sehingga di dapat diperoleh jumlah sampel sebanyak 32 responden. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel accidental sampling, yaitu metode di mana sampel dipilih berdasarkan pertemuan yang terjadi secara tidak disengaja. Individu yang secara kebetulan ditemui dan memenuhi kriteria dapat langsung dijadikan sebagai responden dalam penelitian. (Kambey et al., 2023). Proses pengumpulan data akan dihentikan setelah jumlah sampel tersebut terpenuhi.

Kriteria Inklusi:

- a. Semua pasien pasca bedah otolaryngology dengan general anestesi yang masih berada di recovery room
- b. Pasien yang bersedia untuk berpartisipasi sebagai responden

Kriteria Eksklusi:

- a. Pasien dengan riwayat penyakit neurologis
- b. Pasien yang mengalami komplikasi serius saat intraoperasi (*Massive intraoperative bleeding, Intraoperative cardiac arrest, Intraoperative apnea*).

Variabel

Variable dalam penelitian ini adalah Variabel Tunggal atau disebut juga sebagai indeks tunggal yang hanya melibatkan satu variabel dan berfokus pada pembahasan satu aspek saja (Turang et al, 2023). Penggunaan variabel tunggal dalam penelitian ini bertujuan untuk memfokuskan pengamatan pada satu fenomena utama, yaitu kejadian *emergence agitation*. Variabel pada penelitian ini adalah kejadian *emergence agitation* pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga.

Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian untuk pengambilan data kejadian *emergence agitation* pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan general anestesi pada kelompok usia pediatrik dan kelompok usia dewasa dapat diukur menggunakan Skala aono (*Aono's fourpoint agitation scale*). Untuk menilai agitasi pada kelompok usia dewasa, dapat digunakan salah satu alat ukur yaitu skala aono. (Lee & Sung, 2020). Skala aono dikenal sebagai alat yang praktis, sederhana dan mudah digunakan juga untuk pengukuran kejadian agitasi pada anak (Kusnugroho & Pardede, 2020).

Tabel 1.1
Skala aono

Perilaku	Nilai
Tenang	1
Tidak tenang namun mudah ditenangkan	2
Agitasi sedang atau gelisah dan tidak mudah ditenangkan	3
Melawan, tereksitasi atau disorientasi, merontaronta	4

Keterangan :

- 1) Nilai 1 dan 2 = Tidak mengalami *emergence agitation* (EA)
- 2) Nilai 3 dan 4 = Mengalami *emergence agitation* (EA)

Sumber: Diolah kembali dari (Aono, 1999), Mamiya K, Manabe M. *Preoperative anxiety is associated with a high incidence of problematic behavior on emergence after halothane anesthesia in boys* (Kusnugroho & Pardede, 2020).

Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data melalui observasi langsung terhadap pasien yang telah menjalani pembedahan otolaringologi dengan anestesi umum di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga. Peneliti menggunakan lembar observasi yang berisi identitas responden serta penilaian tingkat *emergence agitation* menggunakan skala aono, yaitu alat ukur sederhana yang telah banyak digunakan untuk mengidentifikasi gejala agitasi pasca anestesi. Penelitian ini memperoleh data melalui dua jenis sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari hasil observasi perilaku pasien dalam lima menit pertama setelah pasien dipindahkan ke ruang pemulihan, sedangkan data sekunder dikumpulkan dari dokumen rekam medis pasien, hasil pra-survei, serta informasi tambahan dari wawancara dengan tenaga medis yang bertugas.

Tahapan pengumpulan data dimulai dengan tahap persiapan, yang meliputi studi pustaka, penyusunan proposal, serta pengajuan izin penelitian kepada RSU Siaga Medika Purbalingga melalui surat rekomendasi dari Universitas Harapan Bangsa. Setelah memperoleh izin, peneliti melanjutkan dengan menyampaikan surat perjanjian penelitian kepada kepala ruang IBS dan tim anestesi. Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian penjelasan kepada pasien atau wali pasien mengenai maksud dan tujuan penelitian serta pengisian lembar informed consent bagi mereka yang bersedia menjadi responden. Selanjutnya, peneliti melakukan verifikasi data melalui rekam medis, lalu melaksanakan observasi langsung terhadap perilaku pasien untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya *emergence agitation*. Observasi dilakukan secara individual dengan mencatat perilaku pasien berdasarkan kategori skor Aono, yaitu skor 3 dan 4 menunjukkan pasien mengalami EA, sedangkan skor 1 dan 2 menunjukkan tidak mengalami EA. Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*, yakni pengambilan sampel berdasarkan ketersediaan pasien yang secara kebetulan memenuhi kriteria inklusi selama periode penelitian berlangsung.

Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel penelitian, seperti usia, jenis kelamin, jenis pembedahan, teknik anestesi, serta kejadian *emergence agitation* pada pasien pasca bedah *otolaryngology*. Data yang diperoleh dari lembar observasi dan catatan medis kemudian dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Tahapan awal dalam pengolahan data meliputi editing untuk mengecek kesesuaian dan kelengkapan data, kemudian dilanjutkan dengan coding agar data dapat dikelompokkan berdasarkan kategori yang relevan. Setelah itu dilakukan entry dan tabulasi data ke dalam sistem komputer. Tahapan akhir adalah *cleaning*, yaitu pemeriksaan ulang data yang telah dimasukkan guna memastikan tidak ada kesalahan input atau data yang hilang. Seluruh hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase, yang menggambarkan karakteristik responden serta distribusi kejadian *emergence agitation* berdasarkan masing-masing karakteristik.

Kelayakan Etik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik setelah melalui proses peninjauan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Harapan Bangsa Purwokerto. Persetujuan etik diberikan berdasarkan hasil telaah terhadap aspek perlindungan subjek penelitian, manfaat dan risiko, serta kerahasiaan data responden. Penelitian ini dinyatakan memenuhi prinsip-prinsip etik penelitian. Surat persetujuan etik resmi diperoleh dengan nomor penelitian yaitu No. B.LPPM-UHB/215/03/2025, dan menjadi dasar legalitas pelaksanaan penelitian di RSU Siaga Medika Purbalingga.

3. HASIL

Hasil Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga April 2025 di ruang *Recovery Room* Instalasi Bedah Sentral RSUD Siaga Medika Purbalingga. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 32 responden, dengan fokus penelitian pada gambaran kejadian *emergence agitation* pada pasien pasca bedah *otolaryngologi* yang menjalani anestesi umum di ruang pemulihan (*recovery room*). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*, sedangkan analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat. Dari penelitian ini didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Karakteristik pasien pasca bedah *otolaryngologi* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga

Tabel 1.2
Distribusi karakteristik responden (n=32) di RSUD Siaga Medika Purbalingga 2025

Karakteristik responden	Karakteristik usia		Frekuensi (n)	Presentase (%)
	L	P		
Usia				
1-5 tahun	5	3	8	25.0
6-10 tahun	5	3	8	25.0
11-19 tahun	2	2	4	12.5
20-44 tahun	3	6	9	28.1
45-85 tahun	1	2	3	9.4
Jenis Pembedahan				
Otology	0	0	0	0
Rhynology	5	1	6	18.8
Faryngology/Laryngology	11	15	26	81.3
Teknik Anestesi				
VIMA (Volatile induction and maintenance anesthesia)	0	0	0	0
TIVA (Total intravenous anesthesia)	0	0	0	0
BA (<i>Balanced anesthesia</i>)	16	16	32	100
Total	16	16	32	100%

Berdasarkan tabel 1. 2 diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–44 tahun yaitu sebanyak 9 responden (28,1%). Berdasarkan jenis kelamin jumlah responden laki-laki dan perempuan sama masing-masing sebanyak 16 responden (50%). Berdasarkan jenis pembedahan, sebagian besar menjalani pembedahan *faryngology/laryngology* yaitu sebanyak 26 responden (81,3%). Sementara

itu seluruh responden yaitu sebanyak 32 responden (100%) mendapatkan teknik anestesi yang sama yaitu BA (*balanced anesthesia*).

- b. Kejadian EA (*emergence agitation*) pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room*

Tabel 1. 3

Distribusi kejadian EA pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga 2025

Kejadian EA	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Terjadi EA	11	31.4
Tidak terjadi EA	21	65.6
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 1.3 didapatkan hasil dari total 32 responden ditemukan bahwa sebanyak 21 responden (65.6%) tidak mengalami EA (*emergence agitation*) dan 11 responden (31.4%) mengalami EA.

- c. Kejadian EA (*emergence agitation*) berdasarkan karakteristik pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room*

- 1) Kejadian EA berdasarkan usia pada pasien pasca bedah *otolaryngologi* dengan *general anestesi* di *recovery room*

Tabel 1. 4

Distribusi kejadian EA berdasarkan usia pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga 2025

Usia	Kejadian EA				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
1-5 tahun	7	21.9	1	3.1	8	25.0
6-10 tahun	3	9.4	5	15.6	8	25.0
11-19 tahun	1	3.1	3	9.4	4	12.5
20-44 tahun	0	0	9	28.1	9	28.1
45-85 tahun	0	0	3	9.4	3	9.4
Total	11	34.4	21	65.6	32	100

Berdasarkan tabel 1.4 didapatkan bahwa pasien pasca bedah *otolaryngology* yang paling banyak mengalami kejadian EA (*emergence agitation*) antara lain usia 1-5 tahun sebanyak 7 responden (21,9 %).

- 2) Kejadian EA berdasarkan jenis kelamin pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room*

Tabel 1.5

Distribusi kejadian EA berdasarkan jenis kelamin pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga 2025

Jenis kelamin	Kejadian EA				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
Laki-laki	7	21.9	9	28.1	16	50.0
Perempuan	4	12.5	12	37.5	16	50.0
Total	11	34.4	21	65.6	32	100

Berdasarkan tabel 1.5 didapatkan pasien pasca bedah *otolaryngology* yang paling banyak mengalami kejadian EA (*emergence agitation*) pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 7 responden (21,9 %).

- 3) Kejadian EA (*emergence agitation*) berdasarkan jenis pembedahan

Tabel 1.6

Distribusi kejadian EA berdasarkan jenis pembedahan pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSUD Siaga Medika Purbalingga 2025

Jenis Pembedahan	Kejadian EA				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
Otology	0	0	0	0	0	0
Rhynology	2	6.3	4	12.5	6	18.8
Faryngology/ Laryngology	9	28.1	17	53.1	26	81.3
Total	11	34.4	21	65.6	32	100

Berdasarkan tabel 1.6 didapatkan bahwa pasien pasca bedah *otolaryngology* yang paling banyak mengalami kejadian EA (*emergence agitation*) yaitu pada jenis pembedahan *Faryngology/Laryngology* sebanyak 9 responden (28,1 %).

4) Kejadian EA (*emergence agitation*) berdasarkan teknik anestesi

Tabel 1. 7

Distribusi kejadian EA berdasarkan teknik anestesi pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan *general anestesi* di *recovery room* RSU Siaga Medika Purbalingga 2025

Teknik Anestesi	Kejadian EA				Total	
	Ya		Tidak		F	%
	F	%	F	%		
VIMA	0	0	0	0	0	0
TIVA	0	0	0	0	0	0
BA	11	34.4	21	65.6	32	100
Total	11	34.4	21	65.6	32	100

Berdasarkan tabel 1.7 diketahui bahwa seluruh pasien pasca bedah *otolaryngology*, sebanyak 32 responden (100%), menggunakan teknik anestesi BA (*Balanced anesthesia*). Dari jumlah tersebut, sebanyak 11 responden (34,4%) mengalami kejadian EA (*emergence agitation*), sedangkan 21 responden (65,6%) tidak mengalami kejadian EA.

4. PEMBAHASAN

- a. Karakteristik responden pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan general anestesi di *recovery room*

Berdasarkan tabel 1.2 dari secara keseluruhan responden paling banyak berada pada rentang usia 20-44 tahun. Berdasarkan jenis kelamin jumlah responden dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang menjadi responden berjumlah sama. Berdasarkan jenis pembedahan *otolaryngology* paling banyak menjalani pembedahan *faryngology/laryngology*. Sementara itu teknik anestesi yang sama diberikan pada seluruh responden sejumlah 32.

- b. Kejadian *emergence agitation* pada pasien pasca bedah *otolaryngology* dengan general anestesi di *recovery room*

Berdasarkan tabel 1.3 responden pasca bedah *otolaryngology* dengan general anestesi di *recovery room* RSU Siaga Medika Purbalingga ditemukan sebanyak 11 responden mengalami kejadian EA, sedangkan 21 responden tidak mengalami EA. Hasil ini menunjukkan bahwa kejadian EA tidak terjadi pada sebagian besar responden. Penelitian sebelumnya oleh Gultom (2022) didapatkan hasil dari total 95 responden ditemukan sebanyak 30 responden mengalami agitasi, dan 65 responden tidak mengalami agitasi. Sedangkan penelitian yang dilakukan di Ethiopia oleh Aniley et al (2024) didapatkan hampir setengah dari responden anak mengalami kejadian agitasi saat pasien sadar. Tindakan bedah pada telinga, hidung, tenggorokan, serta bedah mulut dan rahang (maksilofasial) dapat

menjadi faktor yang memicu agitasi, terutama saat pasien anak terbangun dari anestesi dalam keadaan sadar. Meskipun kondisi ini bersifat sementara kejadian EA tetap menjadi kondisi yang beresiko dan dapat membahayakan pasien. Penanganan yang optimal melalui manajemen anestesi, baik dengan pendekatan farmakologis ataupun nonfarmakologis yang sesuai memiliki peran penting dalam mencegah terjadinya gangguan ini (Kusnugroho & Pardede, 2020).

c. Kejadian emergence agitation berdasarkan karakteristik responden

1) Berdasarkan usia responden

Berdasarkan tabel 1.4 dari 32 responden yang telah menjalani tindakan pembedahan *otolaryngology* dengan menggunakan *general anestesi* di RSUD Siaga Medika Purbalingga, terdapat 7 responden yang berada pada rentang usia 1-5 tahun mengalami kejadian EA (*emergence agitation*) di ruang pemulihan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Aniley et al (2024) yang menyatakan bahwa anak-anak usia prasekolah (< 7 tahun) merupakan kelompok yang paling rentan mengalami EA terutama setelah menjalani prosedur pembedahan dengan anestesi umum. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Huda (2024) didapatkan pasien pediatrik yang paling banyak mengalami kejadian agitasi pada rentang usia 6-10 tahun yaitu sebanyak 15 responden. Anak-anak pada usia tersebut cenderung lebih rentan mengalami kejadian EA dikarenakan perkembangan fungsi neurotransmitter yang belum sepenuhnya matang. Ketidaktercapaian perkembangan pada otak, ketidakstabilan emosi, serta keterbatasan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan baru turut memperburuk gangguan regulasi sistem saraf pusat yang dipicu oleh penggunaan agen anestesi (Kusnugroho & Pardede, 2020).

2) Berdasarkan jenis kelamin responden

Berdasarkan tabel 1.5 responden dengan jenis kelamin laki-laki cenderung lebih banyak mengalami kejadian EA (*emergence agitation*) dibandingkan dengan responden perempuan. Dari total 32 responden, sebanyak 7 orang laki-laki tercatat mengalami EA. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Huda (2024) yang menunjukkan jenis kelamin laki-laki lebih banyak mengalami kejadian agitasi dengan sejumlah 19 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Eshetie (2020) yang menyebutkan bahwa pasien laki-laki lebih banyak mengalami gangguan agitasi pascaoperatif dibandingkan perempuan. Kadar *testosterone* yang lebih tinggi pada laki-laki dapat meningkatkan agitasi, karena *testosterone* berperan merangsang aktivitas sistem saraf pusat. Sebaliknya pada perempuan hormon *estrogen* memiliki efek neuroprotektif yang dapat membantu menenangkan jaringan otak dan mengurangi resiko agitasi. Selain itu laki-laki lebih sering memiliki kondisi riwayat penyerta seperti apnea, riwayat penggunaan alkohol dan reaksi stres yang berlebihan yang semuanya merupakan faktor resiko delirium/agitasi pasca operasi (Wang et al., 2021).

3) Berdasarkan jenis pembedahan

Berdasarkan table 1.6 pasien yang menjalani pembedahan *faringology/laringology* menunjukkan angka kejadian EA (*emergence agitation*) yang lebih tinggi sejumlah 9 responden. Hal ini konsisten dengan penelitian Yu et al (2023) yang menunjukkan bahwa jenis pembedahan, terutama yang melibatkan area kepala dan leher, dapat mempengaruhi kejadian EA. Temuan serupa juga dilaporkan dalam penelitian oleh Huda (2024) ditemukan kajadian agitasi terjadi pada 6 responden yang menjalani pembedahan tonsilektomy. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya *emergence agitation* antara lain adalah jenis pembedahan seperti bedah Telinga, Hidung, Tenggorokan (THT) dan mata, jenis anestesi yang digunakan terutama agen inhalasi, nyeri pascaoperasi, serta kelompok usia pediatrik yang memiliki risiko lebih tinggi (Haile et al., 2021). Selain itu, menurut Lee & Sung (2020) pembedahan otolaryngology yang dilakukan dengan anestesi umum juga sering dikaitkan dengan meningkatnya kejadian agitasi pascaoperasi.

4) Berdasarkan teknik anestesi

Berdasarkan tabel 1.7 seluruh responden sejumlah 32 responden (100%) diberikan anestesi dengan teknik anestesi yang sama yaitu BA (*balanced anesthesia*) dimana sebanyak 11 responden mengalami kejadian EA, sedangkan 21 responden tidak mengalami EA. Hasil temuan ini selaras dengan studi yang dilakukan oleh Gultom (2022), yang menemukan bahwa kejadian agitasi masih dialami oleh pasien yang menerima anestesi umum menggunakan sevofluran, dengan jumlah kasus sebanyak 30 responden. Teknik anestesi seimbang sendiri merupakan pendekatan yang menggabungkan penggunaan beberapa agen anestesi dengan mekanisme kerja yang berbeda untuk mencapai efek anestesi yang optimal dengan efek samping seminimal mungkin. Menurut Millizia dan Maghfirah (2023) pemilihan teknik induksi anestesi seimbang telah terbukti menurunkan dosis propofol yang diperlukan untuk induksi, sehingga meningkatkan stabilitas hemodinamik selama prosedur pembedahan. Kestabilan hemodinamik berperan besar dalam menurunkan risiko komplikasi intraoperatif maupun pascaoperatif. Strategi optimal anestesi seimbang yang mengarah pada prosedur menggunakan antinyeri multimodal efektif dalam mengatasi nyeri akut pascaoperasi. Selain itu strategi ini juga mampu mengurangi berbagai efek samping yang paling umum seperti sakit tenggorokan, keterlambatan pulih sadar, sakit kepala, mual muntah serta perilaku negatif pasca anestesi (Coppens et al., 2023).

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kejadian *emergence agitation* (EA) lebih sering terjadi pada pasien anak laki-laki usia prasekolah yang menjalani pembedahan otolaryngology dengan general anestesi. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor

usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan merupakan karakteristik utama yang berkaitan dengan peningkatan risiko EA. Meskipun seluruh pasien dalam penelitian diberikan anestesi dengan teknik balanced anesthesia, kejadian EA tetap terjadi, yang menandakan bahwa faktor individual dan jenis tindakan pembedahan lebih dominan memengaruhi risiko tersebut.

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik keperawatan anestesiologi, khususnya dalam aspek deteksi dini dan penatalaksanaan EA di *recovery room*. Temuan ini dapat digunakan Salah satu penunjang dalam menyusun strategi monitoring dan manajemen pasien pasca anestesi, terutama pada kelompok risiko tinggi. Selain itu, temuan dalam penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar bagi studi selanjutnya yang berfokus pada upaya pencegahan, baik melalui intervensi farmakologis maupun nonfarmakologis, guna menurunkan insiden *emergence agitation* di lingkungan rumah sakit.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Harapan Bangsa Purwokerto atas dukungan moral dan fasilitas akademik yang diberikan selama proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Dengan hormat, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada RSUD Siaga Medika Purbalingga atas dukungan dan izin yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian ini Rasa terima kasih yang mendalam disampaikan pula kepada direktur rumah sakit, kepala ruang bedah, serta seluruh tenaga medis dan perawat di ruang IBS dan *recovery room* atas bantuan serta kolaborasi yang diberikan selama proses pengumpulan data berlangsung Penulis turut menyampaikan penghargaan yang mendalam kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKES Harapan Bangsa Purwokerto atas persetujuan etik yang diberikan (No. B.LPPM-UHB/215/03/2025), serta kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, saran, dan motivasi dalam penyelesaian penelitian ini.

7. REFERENSI

- Abduh, M., Alawiyah, T., Apriansyah, G., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Survey Design: Cross Sectional dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 31–39. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1955>
- Aniley, H. T., Mekuria, S. T., Kebede, M. A., Gebreanania, A. H., Muleta, M. B., & Aniley, T. T. (2024a). Magnitude of emergence agitation, its interventions and associated factors among paediatric surgical patients. *BMC Anesthesiology*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02623-5>
- Aniley, H. T., Mekuria, S. T., Kebede, M. A., Gebreanania, A. H., Muleta, M. B., & Aniley, T. T. (2024b). Magnitude of emergence agitation, its interventions and associated factors among paediatric surgical patients. *BMC Anesthesiology*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02623-5>
- Cao, L., Ren, Y., Wen, F., Du, J., He, M., & Huang, H. (2024). Research trends related to emergence agitation in the post-anaesthesia care unit from 2001 to 2023: A

- bibliometric analysis. *Open Medicine (Poland)*, 19(1). <https://doi.org/10.1515/med-2024-1021>
- Coppens, M., Steenhout, A., & De Baerdemaeker, L. (2023). Adjuvants for balanced anesthesia in ambulatory surgery. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 37(3), 409–420. <https://doi.org/10.1016/J.BPA.2022.12.003>
- Eliana, N., Olfah, Y., & Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jl Tata Bumi No, J. (2024). *The Relationship Between Sevoflurane Dosing and The Incidence of Postoperative Agitation At RSUD DR. Mohammad Soewandhie Surabaya*.
- Eshetie, D., Getinet, H., Abdissa, Z., & Mollalign, M. (2020). Incidence and associated factors of emergence agitation after general anesthesia and surgery among pediatric patients: A prospective follow-up study. *International Journal of Surgery Open*, 27, 25–31. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.10.005>
- Eurena. (2022). *Efektivitas Penggunaan Blok Infiltrasi Peritonsil Pada Pasien Tonsilektomy*.
- Gultom, P. (2022). *Gambaran kejadian agitasi pasca pemberian sevoflurant udayana bali*.
- Haile, S., Girma, T., & Akalu, L. (2021). Effectiveness of propofol on incidence and severity of emergence agitation on pediatric patients undergo ENT and ophthalmic surgery: Prospective cohort study design. *Annals of Medicine and Surgery*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102765>
- Han, W., Cai, J., Zhang, W., Wei, R., & Jiang, Y. (2024). Effects of prophylactic nalbuphine on emergence agitation and postoperative pain in pediatric patients undergoing ENT surgery with sevoflurane anesthesia. *Frontiers in Pediatrics*, 12. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1353027>
- Hardani MSi, A., Ustiawaty, J., & Juliana Sukmana, D. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. <https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- Huda, A. (2024). Aldyan Renandika Noer Huda. *Jurnal Inovasi Global*, 2(10). <https://doi.org/10.58344/jig.v2i10>
- Kambey, J., Moniharapon, S., & Soegoto, A. (2023). *Pengaruh Citra Merek, Kelompok Acuan, dan Presepsi Harga Terhadap Keputusan Pembelian Layanan Internet Indihome Di PT. Telkom Tomohon*. 10, 879–890.
- Kusnugroho, D., & Pardede, B. (2020). *Pencegahan Emergence Agitation Pasca-operasi pada Pasien Anak*.
- Lee, S. J., & Sung, T. Y. (2020). Emergence agitation: Current knowledge and unresolved questions. *Korean Journal of Anesthesiology*, 73(6), 471–485. <https://doi.org/10.4097/kja.20097>
- Millizia, A., & Maghfirah, P. (2023). Galenical is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License General Anestesi pada Tindakan Esofagogastroduodenoscopy. In *Agustus* (Vol. 2, Issue 4).
- Oktafiani, D., Mayang Sari, Y., & Rony Nayoan, C. (2022). Gambaran Kasus THT-KL Di Poliklinik RSUD Anutura Palu Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 7(2).
- Ramadhan, A. A., Arianto, A. T., & Santosa, S. B. (2020). *Perbedaan Kejadian Agitasi Pasien Pediatri Pasca-Anestesi Umum dengan Sevofluran atau Isofluran*.
- Suryani, N., Jailani, Ms., Suriani, N., Raden Mattaher Jambi, R., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*. <http://ejournal.yayasanpendidikanzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Turang, A. J., Golung, A., & Pasoreh, Y. (2023). *Manfaat Klasifikasi Bahan Pustaka Di UPT Perpustakaan Untuk Temu Kembali Informasi Bagi Pengguna Khususnya Mahasiswa UNSRAT*. 5(1).

- Wang, Guo, X., Zhu, X., Li, Y., Jia, Y., Zhang, Z., Yuan, S., & Yan, F. (2021). Gender Differences and Postoperative Delirium in Adult Patients Undergoing Cardiac Valve Surgery. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 8. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.751421>
- Xiao, Y., Jin, X., Zhang, Y., Huang, T., Zhou, L., & Gao, J. (2022). Efficacy of propofol for the prevention of emergence agitation after sevoflurane anaesthesia in children: A meta-analysis. In *Frontiers in Surgery* (Vol. 9). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.1031010>
- Yu, H., Sun, X., Li, P., & Deng, X. (2023). Prevalence and risk factors of emergence agitation among pediatric patients undergo ophthalmic and ENT Surgery: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-023-04434-y>