



IMPLEMENTASI MANAJEMEN AIRWAY PADA ANAK DENGAN MASALAH KEGAWATAN KEJANG DIRUANG GAWAT DARURAT RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR: STUDI KASUS

Astriani¹, Evi Lusiana², Rizky Pratiwi³, Mikawati⁴

^{1,2} Program Studi Diploma tiga Keperawatan, STIKES Panakaukang

^{3,4} Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKES Panakaukang

Kata Kunci

Anak, Manajemen airway, Gawat Darurat, Kejang, Pola Napas Tidak Efektif.

ABSTRAK

Latar Belakang: Kejang pada anak merupakan kondisi darurat neurologis yang sering dijumpai di Ruang Gawat Darurat. Salah satu komplikasi paling serius dari kejang adalah gangguan pada jalan napas, yang dapat menyebabkan hipoksia dan kerusakan otak permanen jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat. Oleh karena itu, manajemen jalan napas yang efektif dan sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) sangat penting dalam penanganan awal pasien anak yang mengalami kejang di RGD.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan manajemen *airway* pada anak yang mengalami kegawatan kejang di RGD dalam menjaga patensi jalan napas dan menstabilkan kondisi pernapasan pasien.

Metode: Desain penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Observasi dilakukan terhadap seorang pasien anak (An. 'R') yang mengalami kejang di RGD. Penerapan manajemen *airway* dilakukan sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan. Data yang dikumpulkan meliputi kondisi pernapasan, frekuensi nadi, saturasi oksigen (SpO₂), dan suhu tubuh pasien sebelum dan sesudah intervensi manajemen jalan napas, serta dua jam setelahnya.

Hasil: Setelah penerapan manajemen *airway*, dalam waktu kurang lebih satu menit pasca-kejang, An. 'R' menunjukkan respons positif dengan tampak rileks/tertidor dan pernapasan kembali normal (53x/menit). Tanda-tanda vital lainnya menunjukkan perbaikan, yaitu nadi 106x/menit, SpO₂ 98%, dan suhu 37.3°C. Namun, observasi ulang dua jam kemudian menunjukkan peningkatan nadi (115x/menit) dan suhu (37.8°C), meskipun SpO₂ tetap optimal (99%) dan pasien tetap dalam kondisi rileks/tertidor.

Keywords:

Airway Management, Children, Emergency, Ineffective Breathing Patterns, Seizures.

ABSTRACT

Background: seizures in children are neurological emergency condition that is frequently encountered in the emergency room. One of the most serious complications of seizures is airway obstruction which can lead to hypoxia and permanent brain damage if not addressed quickly properly. Therefore, effective airway management that adheres to standard operating procedure (SOP) is crucial in the initial handling of pediatric patients experiencing seizures in the ER.

Objective: this study aims to evaluate the effectiveness of airway management implementation in children experiencing seizure emergencies in the ER to maintain airway patency and stabilize the patient's respiratory condition.

Methods: this research design is descriptive observational with a case study approach. Observations were made on a pediatric patient (patient 'R') who experienced seizures in the ER. Airway management was implemented according to the established SOP. Data collected includes the condition breathing, heart rate, oxygen saturation (SpO₂), and body temperature of the patient before and after airway management intervention, as well as two hours afterwards.

Results: after the application of airway management, within approximately one minute post-seizure, patient 'R' showed a positive response with signs of relaxation/sleeping and normal breathing (53 breaths/min). Other vital signs indicated improvement, namely pulse 106beats/min, SpO₂ 98%, and temperature 37.3°C. However, a re-evaluation two hours later showed an increased pulse (115 beats/min) and temperature 37.8°C, although SpO₂ remained optimal 99% and patient continued to be in a relaxed/sleeping state.

Korespondensi:

astrianih38@gmail.co

m

PENDAHULUAN

Kejang adalah kondisi darurat neurologis pada neonatus yang ditandai dengan perubahan paroksismal (tiba-tiba dan berulang) dalam fungsi neuron, yang berpotensi menyebabkan hipoksia otak dan sekuele (dampak) jangka panjang.¹ Kejang merupakan masalah neurologis yang umum terjadi pada anak, menyumbang sekitar 1% dari total kunjungan ke unit gawat darurat. Kejang terjadi akibat depolarisasi berlebihan pada sel neuron otak.²

Komplikasi serius dari kejang adalah gangguan kesadaran dan peningkatan produksi sputum, yang berisiko menyebabkan muntah dan tersedak (*aspirasi*), sehingga menghambat pernapasan dan pasokan oksigen ke otak. Di Indonesia, asfiksia, yang merupakan penyebab utama kejang pada bayi baru lahir, berkontribusi sebesar 27% dari total kematian bayi baru lahir. Berdasarkan data di RSUD Labuang Baji Makassar, terdapat 48 pasien anak dengan kejang demam pada tahun 2024 dan 11 pasien hingga Mei 2025, yang menunjukkan tingginya insidensi kasus ini.³

Berbagai faktor dapat menyebabkan terjadinya kejang, antara lain gangguan struktural otak seperti trauma kepala, tumor otak, stroke, dan malformasi kongenital; gangguan metabolik seperti hipoglikemia, hiponatremia, hipokalsemia, dan uremia; infeksi sistem saraf pusat seperti meningitis dan ensefalitis; serta gangguan genetik yang memengaruhi fungsi neuron.⁴ Selain itu, kejang juga

dapat dipicu oleh demam pada anak (kejang demam), keracunan obat atau zat tertentu, putus alkohol, hipoksia, serta epilepsi yang ditandai oleh kecenderungan otak untuk menghasilkan bangkitan kejang berulang tanpa pencetus akut yang jelas.⁵ Mekanisme tersebut menyebabkan gangguan fungsi neurologis sementara yang dapat bermanifestasi sebagai perubahan kesadaran, gerakan motorik involunter, gangguan sensorik, maupun perubahan perilaku sesuai dengan area otak yang terlibat.⁶

Kejang pada anak merupakan kondisi kegawatdaruratan neurologis yang dapat menyebabkan gangguan kesadaran dan peningkatan risiko obstruksi jalan napas akibat akumulasi sekret, muntah, maupun aspirasi.⁷ Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan gangguan ventilasi dan hipoksia yang dapat memperburuk kondisi neurologis anak.⁸ Oleh karena itu, diperlukan penatalaksanaan yang cepat dan tepat, khususnya dalam mempertahankan patensi jalan napas melalui manajemen airway. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan manajemen *airway* pada anak yang mengalami kegawatan kejang di RGD dalam menjaga patensi jalan napas dan menstabilkan kondisi pernapasan pasien

METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dilaksanakan di Ruang Gawat Darurat (RGD) RSUD Labuang Baji Makassar pada bulan Mei 2025. Subjek penelitian adalah seorang pasien anak dengan inisial An. "R" yang mengalami kegawatan kejang dan memenuhi kriteria untuk dilakukan implementasi manajemen airway.

Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur, serta kerahasiaan data kepada orang tua pasien. Setelah memperoleh penjelasan tersebut, orang tua An. "R" menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani lembar informed consent. Penelitian ini juga menjunjung tinggi prinsip etika penelitian yang meliputi penghormatan terhadap otonomi responden (*respect for persons*), kerahasiaan identitas pasien (*confidentiality*), kemanfaatan (*beneficence*), serta tidak merugikan subjek penelitian (*non-maleficence*).

Penerapan manajemen *airway* dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku di Ruang Gawat Darurat RSUD Labuang Baji Makassar. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan orang tua pasien, observasi langsung terhadap kondisi pasien, serta studi dokumentasi dari rekam medis. Data yang diamati meliputi kondisi pernapasan, frekuensi nadi, saturasi oksigen (SpO₂), dan suhu tubuh pasien. Pengukuran dilakukan pada tiga titik waktu, yaitu sebelum intervensi manajemen airway, segera setelah intervensi dilakukan, dan dua jam setelah intervensi untuk mengevaluasi perubahan kondisi klinis pasien.

HASIL

Tabel 1. Hasil Observasi Pasien Sebelum dan Sesudah Implementasi Manajemen Airway

Parameter	Setelah Intervensi (±1 Menit)	Evaluasi 2 Jam Setelah Intervensi
Kondisi Pasien	Tampak rileks/tertidur	Tampak rileks/tertidur
Frekuensi Napas (x/menit)	53	55
Frekuensi Nadi (x/menit)	106	115
Saturasi Oksigen (SpO ₂)	98%	99%
Suhu Tubuh (°C)	37,3	37,8

Berdasarkan Tabel 1, setelah dilakukan implementasi manajemen airway sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP), kondisi An. "R" menunjukkan perbaikan. Sekitar satu menit setelah kejang berhenti, pasien tampak rileks atau tertidur dengan frekuensi napas 53 kali/menit, frekuensi nadi 106 kali/menit, saturasi oksigen (SpO₂) 98%, dan suhu tubuh 37,3°C. Hasil observasi ulang dua jam setelah intervensi menunjukkan pasien masih dalam kondisi rileks atau tertidur dengan frekuensi nadi 115 kali/menit, saturasi oksigen meningkat menjadi 99%, dan suhu tubuh 37,8°C. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen airway yang diberikan mampu mempertahankan patensi jalan napas dan status oksigenasi pasien selama masa observasi.

PEMBAHASAN

Pembahasan studi kasus ini berfokus pada efektivitas Manajemen *Airway* dalam menstabilkan pasien anak, An. 'R', yang mengalami kegawatan kejang. Pengkajian awal menunjukkan kondisi kritis yang memerlukan intervensi segera; An. 'R' mengalami kejang dengan komplikasi pernapasan serius, yang ditandai oleh takikardia (Nadi 160x/menit) dan terutama hipoksemia berat (SpO₂ hanya 90%). Angka saturasi ini menjadi alarm merah bahwa pasien mengalami pola napas tidak efektif karena obstruksi jalan napas, depresi pusat pernapasan, atau kontraksi otot yang tidak sinkron. Prioritas utama penanganan adalah mengamankan jalan napas untuk mencegah kerusakan otak.⁹

Penerapan Manajemen *Airway* segera dilakukan dengan dua tindakan utama: Pengaturan Posisi dengan membaringkan pasien dalam *recovery position* dan kepala setengah ekstensi untuk mencegah aspirasi dan menjaga kepatenan jalan napas, serta pemberian bantuan napas menggunakan *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP).^{10,11} Selain itu, obat anti-kejang Fenobarbital diberikan secara intravena untuk mengontrol aktivitas listrik abnormal di otak.^{11,12}

Evaluasi penerapan menunjukkan keberhasilan yang signifikan dan cepat. Hanya dalam waktu sekitar satu menit, An. 'R' menjadi tenang/tertidur, dan tanda-tanda vitalnya membaik drastis: SpO₂ meningkat dari 90% menjadi 98%, dan frekuensi pernapasan kembali normal (53x/menit). Perbaikan cepat ini mengonfirmasi bahwa intervensi *airway* berhasil mengatasi sumbatan dan hipoksemia, yang sejalan dengan teori bahwa manajemen jalan napas adalah prioritas utama. Namun, observasi lanjutan dua jam kemudian menunjukkan peningkatan suhu (37,8°C) dan nadi (115x/menit). Meskipun SpO₂ tetap optimal (99%), peningkatan ini mengindikasikan bahwa pasien masih memerlukan pemantauan ketat untuk mengidentifikasi potensi komplikasi sekunder, seperti respons stres sisa atau infeksi yang baru muncul. Hasil ini didukung oleh berbagai penelitian yang menegaskan bahwa pemberian oksigen dan posisi kepala yang tepat sangat krusial dalam mengatasi gagal napas pada kasus kejang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dibuat maka dapat disimpulkan bahwa manajemen *airway* merupakan tindakan yang sangat penting dalam menangani pasien gawat darurat yang mencakup berbagai tindakan seperti, pembebasan jalan napas, mempertahankan jalan napas serta menggunakan alat bantu pernapasan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa saat pasien mengalami kejang

tindakan pertama yang harus dilakukan yaitu penerapan manajemen *airway* yaitu memastikan jalan nafas tetap terbuka kemudian pemberian alat bantu pernapasan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam penanganan masalah keperawatan terkait pola napas yang tidak efektif yang dilakukan secara mandiri, dengan catatan tetap memperhatikan pentingnya konsultasi dan akses terhadap layanan kesehatan untuk penanganan lebih lanjut.

REFERENCES

1. Handhayani, Cholyviona Ws, Liana Sidharti, And Ari Wahyuni. "Manajemen Jalan Napas Definitif Pada Pasien Gawat Darurat." *Medical Profession Journal Of Lampung* 14.4 (2024): 622-626.
2. Handriana, Idris. *Keperawatan Anak*; Buku Lovrinz Publishing. Lovrinz Publishing, 2021.
3. Sinaga, Plora Novita Febrina, Et Al. "Pemantauan Perkembangan Anak Usia Dini." *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (Pkm-Csr)* 4 (2021): 369-373.
4. Anderson, Elisa, And Intan Allicya Friska Langi. "Tatalaksana Manajemen Jalan Napas Berdasarkan Early Warning Score (Ews) Di Ruang Perawatan Kritis." *Jurnal Skolastik Keperawatan* 8.1 (2022): 41-48.
5. Ustami, Lia, And Furkon Nurhakim. "Intervensi Manajemen Jalan Napas Pada Pasien Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif: Studi Kasus." *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah* 2.7 (2023): 2636-2643.
6. Amalinda, T. &. (2024). Kejang Berulang Pada Bayi Usia 34 Hari Dengan Hiperparatiroid : Sebuah Studi Kasus. *Ganesha Medicina Journal*, 4(1), , 44-50.
7. Erika. (2025). Kejang Pada Neonatus - Disease Neonatal Seizures. *Ai Care. Id*.
8. Gusti Ayu Amalindasari Prabayastita Masta, R. W. (2024). Kejang Nerulang Pada Bayi Usia 34 Hari Dengan Hiperparatiroid : Sebuah Studi Kasus. *Vol 4 No 1 Maret 2024*, 44-52.
9. Hanurira, S. (2024). Bayi Laki-Laki Usia 2 Hari Dengan Kejang Pada Neonatus: Laporan Kasus. *Proceeding Of Thalamus 2024* , 261-270.
10. Kejang Pada Neonatus. (2019). *Pediatricfkuns.Ac.Id* , 1-18.
11. Khanis, P. (2018). Hubungan Asfiksia Neonatorum Dan Kejang Neonatorum Di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr Margono Soekarjo Purwokerto Periode . *Volume 15no 1, Maret 2018*, 73-79.
12. Suryawan. (2019). Hubungan Asfiksia Dengan Kejang Pada Neonatus Di Riangan Perinatologo Dan Nicu. *2019, Volume 10*, 144-147.
13. Romi, G. &. (2024). Kejang Nerulang Pada Bayi Usia 34 Hari Dengan Hiperparatiroid : Sebuah Studi Kasus. *Vol 4 No 1 Maret 2024*, 44-52.