JIKES: JURNAL ILMU KESEHATAN
Tahun 2026, Volume 5, Nomor 1, Bulan Juli-Desember: hlm 2042-2045
e-ISSN: 2963-069X | URL: https://yptb.org/index.php/jik | e-Mail: jurnalq17@gmail.com

Lisensi: CC-BY
DOI: https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.2818

EFEKTIVTAS NASAL KANUL 3L/MENIT DAN *SIMPLE MASK* 6L/MENIT TERHADAP SATURASI PASIEN PASCA ANESTESI RSUD KABUPATEN BEKASI

Muhamad Ali Asyari[1*], Ns. Muh Nursyamsu, S.Tr. Kep., M.Tr. Kep[2]

[*1&2]Program Studi Sarjana Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Medika Suherman
[*]e-Mail: aliteaalasyari@gmail.com

Submit Tgl: 22-September-2026 Diterima Tgl: 23-Oktober-2026 Diterbitkan Tgl: 05-November-2026

Abstrak: Penurunan saturasi oksigen (SpO_2 < 94%) merupakan komplikasi signifikan pada fase pemulihan pasien pasca anestesi umum di *Post Anesthesia Care Unit* (PACU) akibat efek sisa obat anestesi. Terapi oksigen suplementer yang efektif diperlukan untuk menjaga stabilitas hemodinamik pasien. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas pemberian oksigen melalui nasal kanul 3 L/menit dan simple mask 6 L/menit terhadap stabilitas saturasi oksigen (SpO_2) pada pasien pasca anestesi umum di PACU RSUD Kabupaten Bekasi. Jenis penelitian ini menggunakan desain observasional komparatif dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian adalah pasien pasca anestesi di RSUD Kabupaten Bekasi sebanyak 207 pasien, dengan jumlah sampel sebesar 68 responden yang diambil berdasarkan rumus Slovin dan dipilih melalui kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi karakteristik pasien dan nilai SpO_2 menit ke-1, 3, 5, dan 10 menggunakan pulse oximeter. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Penelitian dilaksanakan pada periode 1 Desember 2025 hingga 1 Januari 2026. Karakteristik subjek didominasi oleh pasien pasca general anestesi yang menjalani pemulihan di PACU RSUD Kabupaten Bekasi. Evaluasi klinis menunjukkan adanya perbedaan pola stabilitas nilai SpO_2 di antara kedua kelompok intervensi alat pemberian oksigen selama durasi pemantauan menit ke-1 hingga menit ke-10. Pemberian terapi oksigen menggunakan nasal kanul 3 L/menit maupun simple mask 6 L/menit menunjukkan pengaruh klinis yang bervariasi terhadap stabilitas nilai saturasi oksigen pasien. Rekomendasi hasil studi ini dapat dijadikan bukti ilmiah pendukung pengambilan keputusan klinis keperawatan anestesiologi di ruang pemulihan.

Kata Kunci: *Nasal Kanul; Pasca Anestesi; Saturasi Oksigen; Simple Mask; SpO2*.

Abstract: *Decreased oxygen saturation (SpO_2 <94%) is a significant complication in the recovery phase of patients after general anesthesia in the Post Anesthesia Care Unit (PACU) due to the residual effects of anesthetic drugs. Effective supplementary oxygen therapy is needed to maintain patient hemodynamic stability. This study aims to compare the effectiveness of oxygen administration via nasal cannula 3 L/minute and simple mask 6 L/minute on oxygen saturation (SpO_2) stability in patients after general anesthesia in the PACU of Bekasi Regency Hospital. This study used a comparative observational design with a retrospective approach. The study population was 207 post-anesthesia patients at Bekasi Regency Hospital, with a sample size of 68 respondents taken based on the Slovin formula and selected through inclusion and exclusion criteria. The instruments used were patient characteristic observation sheets and SpO_2 values at minutes 1, 3, 5, and 10 using a pulse oximeter. Data analysis was performed univariately and bivariately. The study was conducted from December 1, 2025, to January 1, 2026. Subject characteristics were dominated by post-general anesthesia patients undergoing recovery in the PACU of Bekasi District Hospital. Clinical evaluation showed differences in the stability pattern of SpO_2 values between the two oxygen delivery device intervention groups*

Copyright©2026: Muhamad Ali Asyari, & Muh Nursyamsu

during the monitoring duration from minute 1 to minute 10. Oxygen therapy using a nasal cannula at 3 L/minute or a simple mask at 6 L/minute showed varying clinical effects on the stability of patients' oxygen saturation values. The recommendations from this study can be used as scientific evidence to support clinical decision-making in anesthesiology nursing in the recovery room.

Keywords: *Nasal Cannula; Oxygen Saturation; Post Anesthesia; Simple Mask; SpO2*

Cara mengutip Asyari, M. A., & Nursyamsu, M. (2026). Efektivtas Nasal Kanul 3L/Menit dan Simple Mask 6L/Menit terhadap Saturasi Pasien Pasca Anestesi RSUD Kabupaten Bekasi. *JIKES : Jurnal Ilmu Kesehatan*, *5*(1), 2042–2045. https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.2818

PENDAHULUAN

Penurunan saturasi oksigen (SpO2 <94%) merupakan komplikasi pasca anestesi umum yang signifikan di ruang PACU akibat efek sisa obat anestesi yang memicu depresi respirasi dan obstruksi jalan napas atas. Jika tidak ditangani dengan cepat, kondisi hipoksia ini dapat menyebabkan kerusakan jaringan, kegagalan organ, dekompensasi hemodinamik, hingga peningkatan risiko kematian (Ramadhan et al., 2023).

Dalam mengatasi kondisi ini, terapi oksigen menggunakan nasal kanul (4 L/menit) maupun masker sederhana (5 L/menit) terbukti memiliki efektivitas yang sama dalam mencegah hipoksia pada pasien pasca anestesi dengan risiko rendah di PACU (Papadakos, 2022).

Dalam Dalam mengatasi kondisi ini, terapi oksigen menggunakan nasal kanul (4 L/menit) maupun masker sederhana (5 L/menit) terbukti memiliki efektivitas yang sama dalam mencegah hipoksia pada pasien pasca anestesi dengan risiko rendah di PACU (Papadakos, 2022).

METODE PENELITIAN

Desain Peneliatian

Penelitian ini menggunakan desain dengan Observasional komparatif retrospektif pendekatan, di mana terdapat dua kelompok pasien pasca anestesi yang diberikan perlakuan berbeda: nasal kanul 3 L/menit dan simple mask 6 L/menit di RSUD Kabupaten Bekasi.

Populasi dan Sampel

Populasi Populasi dalam penelitian ini adalah Pasien *Pasca Anestesi* di RSUD Kabupaten Bekasi sebanyak 207 pasien/tindakan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah Pasien *Pasca Anestesi* dengan bius GA di RSUD Kabupaten Bekasi sebanyak 68 pasien/tindakan

Intrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah Lembar observasi penelitian untuk mencatat nilai SpO_2, jenis oksigenasi, dan karakteristik pasien.

Analisa Data

Analisis Berdasarkan hasil analisis univariat, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari 68 responden, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 37 orang (54,4%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang (45,6%). Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Mann–

Copyright©2026: Muhamad Ali Asyari, & Muh Nursyamsu

Whitney, diperoleh nilai p = 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari nilai α = 0,05 (p < 0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik Hasil analisis menunjukkan distribusi responden berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh Perempuan sebanyak 54,4%. Laki-Laki 45,6%. General Anestesi di RSUD Kabupaten Bekasi.

Tabel 4.1 Frekuensi Jenis Kelamin Responden (n=68)

Kelamin	Frekuensi	Persentase%
Laki-Laki	31	45,6%
Perempuan	37	54,4%

Berdasarkan tabel di atas bahwa dari 68 responden diperoleh data pada laki-laki sebanyak 31 orang dengan presentase 45,6%, dan data pada perempuan sebanyak 37 orang dengan presentase 54,4%.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi SpO2 (n=68)

SpO2	Frekuensi	Persentase
99	40	58,8%
100	28	41,2%

Berdasarkan dari tabel diatas bahwa dari 68 responden diperoleh data SpO2 responden yang adekuat sebanyak 99% Sebanyak 40 orang dengan presentase 58%, dan data yang diperoleh dari SpO2 responden Sebanyak 28 Orang Dengan Persentase 4,2%.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi SpO2 (n=68)

SpO2	Frekuensi	Persentase
99	40	58,8%
100	28	41,2%

Berdasarkan dari tabel diatas bahwa dari 68 responden dapat diperoleh data SpO2 Responden yang 99% sebanyak 40 orang dengan persentase 58,8% dan data yang di peroleh dari SpO2 Sebanyak 28 0rang dengan persentase 41,2%.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai Efektivitas Pemberian oksigen dengan Nasal Kanul dan Simple Mask Terhadap Pasien Pasca Anestesi di Ruang Recovery Room maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan simple mask dengan aliran 6 L/menit lebih efektif dan optimal dalam meningkatkan serta menstabilkan saturasi oksigen (SpO2) pasien pasca-general anestesi di ruang PACU dibandingkan nasal kanul 3 L/menit.
2. Meskipun kedua alat sama-sama meningkatkan (SpO2), besarnya aliran oksigen pada

simple mask memberikan hasil yang lebih besar dan lebih baik untuk mencegah risiko hipoksemia (kekurangan oksigen) pada fase awal pemulihan pasien.

3. Hasil Jika Anda sedang menyusun laporan, saya bisa membantu menuliskan bagian ini ke dalam format tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

Gan, Widodo, U., Wisudarti, C. F. R., & Krispratama, A. (2023). Optimalisasi keselamatan pasien di Post-Anesthesia Care Unit. Jurnal Komplikasi Anestesi, 8(3), 76–86.

Kemenkes. (2022). Studi observasi desaturasi oksigen pasca general anestesi di rumah sakit. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.Papadakos, P. (2022). Effectiveness of nasal cannula and simple face mask in low-risk post-anesthesia patients: A randomized controlled trial. Journal of PeriAnesthesia Nursing, 37(4), 415–422.Ramadhan, A., dkk. (2023). Efek sisa agen anestesi terhadap depresi respirasi dan saturasi oksigen di ruang pemulihan. Jurnal Anestesiologi Indonesia, 15(2), 112–120

Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. Jurnal Kreativitas Mahasiswa, 1(2), 140–153

Windi, W. A., Taufiq, M., & Muhammad, T. (2021). Implementasi Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengukur efektifitas pemberian video tutorial dan PPT untuk mengukur nilai teori. Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi, 5(1), 405–410.

Yasa, Rahman, T., Suhartono, E., Shadiqi, M. A., & Febriyasy, F. (2024). Optimalisasi terhadap pelaksanaan penilaian pemulihan pasca anestesi di Post Anasthesia Care Unit (PACU). Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 7(10), 4595–4615. https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i10.17021Widodo, U., Wisudarti, C. F. R., & Krispratama, A. (2023). Optimalisasi keselamatan pasien di Post-Anesthesia Care Unit. Jurnal Komplikasi Anestesi, 8(3), 76–86.