

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Hubungan Rasio Inspirasi–Ekspirasi dengan Nilai End-Tidal CO₂ Intraoperatif pada Pasien Anestesi Umum dengan *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kota Metro dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden penelitian didominasi oleh pasien berjenis kelamin laki-laki, kelompok usia dewasa 26–35 tahun, dan status fisik ASA II. Kondisi fisiologis responden yang relatif stabil membantu mempertahankan ventilasi dan pertukaran gas selama anestesi umum.
2. Penggunaan rasio inspirasi-ekspirasi 1:2 dan 1:3 menunjukkan perbedaan rerata nilai EtCO₂, dimana rasio 1:3 menghasilkan nilai EtCO₂ yang lebih rendah dibandingkan rasio 1:2 meskipun masih berada dalam rentang normokapnia.
3. Pemanjangan fase ekspirasi pada ventilasi mekanik membantu proses eliminasi karbon dioksida berlangsung lebih optimal sehingga nilai EtCO₂ cenderung menurun selama intraoperatif.
4. Terdapat hubungan negatif yang kuat dan signifikan antara rasio inspirasi–ekspirasi dengan nilai EtCO₂ pada pasien anestesi umum menggunakan ETT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaturan rasio inspirasi-ekspirasi berperan dalam mempertahankan ventilasi

alveolar dan kestabilan pertukaran gas selama anestesi umum berlangsung.

B. Saran

1. Bagi Institusi Rumah Sakit

Diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi pengaturan ventilasi mekanik intraoperatif untuk mempertahankan ventilasi pasien tetap adekuat selama anestesi umum.

2. Bagi Penata Anestesi

Penata anestesi diharapkan melakukan pemantauan EtCO₂ secara kontinu dan mempertimbangkan penggunaan rasio I:E 1:3 pada kondisi yang memerlukan waktu ekspirasi lebih panjang untuk membantu eliminasi karbon dioksida tetapi harus disesuaikan dengan kebutuhan fisiologis dan kondisi klinis masing-masing pasien.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan diharapkan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai tambahan referensi ilmiah mengenai pengaruh parameter ventilasi mekanik terhadap ventilasi alveolar dan nilai EtCO₂ selama anestesi umum.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan desain penelitian eksperimental atau quasi-eksperimental sehingga pengaruh rasio inspirasi-ekspirasi terhadap nilai EtCO₂ dapat dievaluasi secara lebih

mendalam. Penelitian juga dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih dari 50 responden dan melibatkan beberapa rumah sakit, serta mengendalikan variabel ventilasi lain seperti tidal volume, *respiratory rate*, *Positive End-Expiratory Pressure* (PEEP).