

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sejak didirikan lebih dari setengah abad yang lalu, perawatan intensif juga dapat disebut perawatan kritis telah menjadi bagian penting dari sistem pelayanan kesehatan, khususnya di rumah sakit.<sup>1</sup> Layanan perawatan di ruang intensif mengalami peningkatan jumlah pasien. Peningkatan ini tentunya diikuti dengan peningkatan jumlah tempat tidur perawatan intensif sebanyak 13,4% sehingga membutuhkan biaya yang besar. Selain itu, biaya yang besar dikarenakan tingginya biaya peralatan, upah pekerja layanan kesehatan, mahalnya obat-obatan yang digunakan, serta memantau dan merawat pasien dengan penyakit yang mengancam jiwa sehingga biaya rata-rata meningkat 3 kali lebih besar per hari dibandingkan perawatan di bangsal umum sehingga untuk mengurangi biaya tersebut diperlukan kriteria atau penilaian untuk menentukan prognosis pasien sebelum mendapat perawatan intensif. Salah satu cara yang dapat digunakan sebagai alat ukur yaitu dengan menghitung keseimbangan cairan pasien. Dalam sistem pelayanan kesehatan tidak semua kondisi pasien mendapat manfaat dari perawatan intensif. Terdapat kondisi pasien yang tidak menunjukkan perbaikan sehingga tidak menjadi prioritas untuk dirawat di ruang intensif.<sup>2,3</sup> Schoule, Nicholas dkk dalam penelitiannya menyatakan bahwa biaya, hasil luaran jangka panjang, dan lama rawat inap pada pasien yang dirawat di ruang intensif tidak memberikan manfaat yang optimal.<sup>3</sup>

Resusitasi cairan merupakan salah satu prosedur penting pada fase awal penanganan dalam perawatan intensif yang bertujuan untuk mengembalikan stabilitas hemodinamik pasien.<sup>4</sup> Namun, pemberian cairan yang berlebih pada saat resusitasi menyebabkan pasien mengalami kelebihan cairan yang dinilai dari balans cairan kumulatif dan dapat menyebabkan peningkatan mortalitas.<sup>5,6</sup> Pada pasien sakit kritis terutama pada sepsis atau trauma berat terjadi kerusakan glikokaliks endotelial yang memiliki peranan penting dalam mengatur permeabilitas pembuluh

darah, sehingga dapat terjadi perubahan permeabilitas pembuluh darah mengakibatkan peningkatan pelepasan albumin trans kapiler, yang merupakan bagian onkotik utama dalam plasma. Kemudian, terjadi peningkatan kehilangan cairan dari ruang intravaskuler ke ruang ekstrasvaskuler. Hal ini menyebabkan perlunya pemberian cairan namun pemberian cairan yang tidak tepat berhubungan dengan peningkatan risiko terjadinya balans cairan positif atau kelebihan cairan.<sup>4</sup>

Berdasarkan dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan, didapatkan bahwa pasien dengan balans cairan yang positif berhubungan dengan peningkatan mortalitas. Nieto, Orlando dkk dalam penelitiannya menyatakan bahwa balans cairan positif merupakan prediktor independen terhadap mortalitas.<sup>5</sup> Messmer, Anna dkk dalam penelitiannya menyatakan bahwa risiko kematian meningkat sebesar 1,19 kali lipat per liter peningkatan balans cairan positif.<sup>6</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti merasa perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan balans cairan kumulatif dengan mortalitas pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* RSUD Raden Mattaher Jambi Periode Oktober 2023 – Agustus 2024.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah terdapat hubungan balans cairan kumulatif dengan mortalitas pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* RSUD Raden Mattaher Jambi Periode Oktober 2023 – Agustus 2024 ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan balans cairan kumulatif dengan mortalitas pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* RSUD Raden Mattaher Jambi Periode Oktober 2023 – Agustus 2024.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui gambaran pasien berdasarkan usia
2. Untuk mengetahui gambaran pasien berdasarkan jenis kelamin.
3. Untuk mengetahui gambaran pasien berdasarkan indikasi masuk ICU.
4. Untuk mengetahui hubungan balans cairan kumulatif dengan mortalitas pasien yang mendapat perawatan di ruang intensif.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Penelitian diharapkan dapat dijadikan salah satu sumber ilmu dan bermanfaat sebagai sarana memperluas wawasan di bidang kedokteran serta melalui penelitian ini dapat melatih untuk melakukan penelitian dengan menggunakan metodologi penelitian yang benar dan efektif.

### **1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi literatur ilmiah di bidang anestesiologi dan sebagai sumber bahan ajar dan referensi bagi mahasiswa dan dosen.

### **1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat**

Dengan dilakukannya penelitian ini, maka diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat luas tentang hubungan balans cairan kumulatif dengan mortalitas pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit* (ICU).

### **1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya**

Setelah dilakukannya penelitian ini sekiranya dapat digunakan bagi para peneliti lainnya sebagai panduan penelitian lebih lanjut khususnya penelitian kepada pasien yang mendapat perawatan di *Intensive Care Unit* (ICU).