BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Elektrolit adalah unsur yang secara alami terdapat dalam tubuh manusia yang membantu menyeimbangkan pH, memperlancar aliran cairan melalui osmosis, mengatur fungsi sistem neuromuskular, endokrin dan ekskresi. Gangguan pada elektrolit ini adalah masalah klinis umum yang ditemui di unit perawatan intensif dengan komplikasi serius ketika elektrolit tersebut habis. Penelitian Zaidi melaporkan bahwa ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas. Mekanisme yang mungkin terjadi meliputi kerusakan pada ginjal, aktivasi sistem hormonal (seperti RAAS) atau berbagai macam obat yang diberikan pada pasien yang sakit kritis di Ruangan Unit Perawatan Intensif.¹

Unit Pelayanan Intensif (UPI) adalah bagian dari pelayanan rumah sakit yang khusus ditujukan untuk pasien dengan kondisi serius. Pelayanan UPI dibagi menjadi tiga kategori yaitu primer, sekunder, dan tersier yang ditentukan berdasarkan sumber daya manusia, peralatan dan prasarana, serta keahlian pelayanan. Curtis (2008) melakukan penelitian di Amerika Serikat dan menemukan bahwa 1 dari 5 pasien meninggal di UPI, yang mengakibatkan 500.000 kematian setiap tahunnya. Di Indonesia, angka kematian UPI mencapai 27,6%. Saat ini, dengan berbagai kemajuan diagnosis, pengobatan, dan pengobatan, kebutuhan akan perawatan di UPI semakin meningkat. Kebutuhan akan perawatan kritis biasanya melebihi kapasitas UPI di seluruh rumah sakit, dan hal ini terjadi tidak hanya di Indonesia namun di seluruh dunia. Alasan mengapa pendanaan UPI begitu mahal adalah penggunaan peralatan yang canggih dan biaya pengobatan yang tinggi. Situasi ini tidak sepadan dengan kapasitas dan kemampuan rumah sakit dan pasiennya. Diperlukan pedoman atau kriteria untuk menilai pasien mana yang dapat mengikuti UPI. Perhatian harus diberikan pada

kelayakan hukum dan medis saat penerapan sehingga protokol yang diterapkan mematuhi kebijakan dan standar rumah sakit.²

Pada ruangan UPI memiliki kapasitas tempat tidur 5% dari jumlah tempat tidur rumah sakit tersebut sebagaimana tertulis dalam Peraturan Kemenkes RI nomor 3 tahun 2020 pada pasal 43 ayat 2. Meskipun angka ini terlihat sangat rendah, biaya UPI merupakan bagian besar dari total biaya rumah sakit , yaitu sebesar 8%–30% dari total anggaran rumah sakit.³ Tingginya biaya UPI berhubungan dengan berbagai faktor termasuk pasien dengan penyakit rumit dan serius, penggunaan alat dan perlengkapan yang mahal, serta semakin banyaknya staf UPI per pasien.

Ketidakseimbangan natrium adalah satu dari beberapa gangguan elektrolit yang umum ditemui dalam praktik medis dan dapat muncul sebagai hiponatremia atau hipernatremia. Hiponatremia didefinisikan sebagai natrium serum di bawah 135 mEq/L. Etiologi hiponatremia seringkali masih belum jelas. Selain gangguan sistemik, penyakit ini juga telah diamati pada berbagai penyakit menular. Penelitian Krolika, menunjukkan bahwa hiponatremia berhubungan dengan lamanya rawat inap di rumah sakit, risiko lebih tinggi untuk masuk kembali lagi ke rumah sakit, rata-rata biaya rumah sakit yang jauh lebih tinggi, dan tingginya angka kematian di rumah sakit serta kematian secara keseluruhan. Selain itu, telah dibuktikan bahwa koreksi kadar natrium serum yang sebelumnya diturunkan mengurangi lama waktu rawat inap di rumah sakit, biaya, dan semua penyebab risiko kematian. Hipernatremia di UPI dikaitkan dengan hasil yang lebih buruk, termasuk angka kematian yang lebih besar dan rawat inap yang berkepanjangan di rumah sakit. Koreksi kadar natrium, baik lambat maupun cepat, dikaitkan dengan hasil klinis yang lebih baik.⁴

Penelitian yang dilakukan *Chinese PLA General Hospital*, Beijing, Kadar natrium di luar interval 130,0–141,9 mmol/L dikaitkan dengan peningkatan risiko kematian 90 hari dan kematian 1 tahun pada pasien gagal ginjal akut lanjut usia. ⁵ Studi Vitasari menyatakan bahwa pasien gagal jantung dengan kadar natrium

rendah memiliki risiko kematian enam kali lebih tinggi dibandingkan pasien gagal jantung dengan kadar natrium normal, hal ini menunjukkan adanya hubungan antara hiponatremia dan kematian pada pasien gagal jantung. Oleh karena itu, hiponatremia dapat digunakan sebagai prediktor kematian pada pasien gagal jantung.⁶

Kadar natrium (Na) dalam tubuh memiliki peran penting dalam keseimbangan cairan, fungsi otot, dan regulasi tekanan darah. Ini adalah gangguan elektrolit paling umum yang terlihat dalam praktik klinis dan konsekuensinya dapat berkisar dari gejala ringan hingga komplikasi yang mengancam jiwa termasuk kejang dan gangguan kardiorespirasi. 30% pasien sakit kritis. Pasien dengan hyponatremia memiliki kemungkinan tujuh kali lebih besar untuk meninggal dibandingkan yang tidak mengalami hiponatremia selama dirawat di rumah sakit. Hipernatremia didefinisikan sebagai >145 mEq/L (mmol/L). Hal ini sering terlihat pada pasien rawat inap dan dikaitkan dengan peningkatan angka kematian pada pasien. Hipernatremia merupakan kekurangan cairan tubuh dengan natrium tubuh yang berlebihan dapat diakibatkan oleh kehilangan cairan atau penambahan natrium.¹

Studi beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa jumlah kunjungan UPI semakin meningkat dari tahun ke tahun, namun belum ada laporan rinci mengenai kematian pasien atau lama tinggal di UPI. Pimpinan ruangan UPI menerima banyak keluhan karna jumlah tempat tidur yang sedikit dan banyak yang masuk ke dalam rungan UPI tidak sesuai dengan karakteristik pasien, hanya karna desakan keluarga dan untuk menenangkannya maka di terima oleh pihak DPJP meski kondisi pasien sudah sangat buruk atau masih bisa di rawat di ruangan sebelumnya. Beberapa UPI rumah sakit belum memiliki alat untuk memprediksi mortalitas atau morbiditas pasien. Oleh karena itu, penelitian sederhana ini dirancang untuk menganalisis kematian pasien di unit perawatan intensif.²

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti ingin mengetahui hubuangan antara kadar natrium dan angka mortalitas pada pasien ruangan Unit Perawatan Intensif (UPI) di RSUD Raden Mattaher sebagai gambaran maka di ambil periode Oktober 2023 – Agustus 2024.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mngetahui hubungan kadar natrium dengan angka mortalitas pasien UPI di RSUD Raden Mattaher.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Untuk mengetahui angka mortalitas berdasarkan usia pasien UPI.
- 2. Untuk mengetahui angka mortalitas berdasarkan jenis kelamin pasien UPI.
- 3. Untuk mengetahui angka mortalitas berdasarkan indikasi medis pasien UPI.
- 4. Untuk mengetahui angka mortalitas berdasarkan kadar natrium pasien UPI
- 5. Untuk mengetahui hubungan kadar natrium dengan angka mortalitas pasien UPI.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi peneliti

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan penelitian, khusus nya dalam menganalisa hasil penelitian.

1.4.2 Manfaat Bagi Intitusi

Untuk menambah referensi pada pendidik mengenai kadar natrium dengan angka mortalitas di ruangan UPI.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan gambaran kepada masyarakat peranan cek darah rutin terutama kadar natrium yang bisa menyebabkan mortalitas.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Untuk memberikan refrensi dan informasi mengenai pasien di UPI dengan kadar natrium yang abnormal. Untuk memberikan refrensi pada peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian yang berhubungan dengan kadar natrium dan angka mortlitas di UPI.