

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Multitrauma atau politrauma adalah cedera berat yang terjadi pada dua atau lebih bagian tubuh atau sistem organ yang dapat menyebabkan berbagai dampak secara fisik hingga kematian.<sup>1</sup> Multitrauma menjadi salah satu penyebab utama kematian setiap tahun dan menyebabkan kematian 8,5 juta orang di dunia.<sup>2</sup> Di Indonesia, trauma menjadi penyebab kematian utama pada rentang usia 15-24 tahun dan urutan kedua pada rentang usia 25-24 tahun.<sup>3</sup> Trauma mendapat persentase sebesar 90% sebagai masalah kesehatan global yang memiliki beban pembiayaan untuk penanganannya dan dapat mengakibatkan kematian serta kecacatan bagi semua kelompok usia.<sup>4</sup>

Pasien trauma membutuhkan penanganan yang ketat dan optimal.<sup>5</sup> Kematian akibat trauma dapat dicegah kejadiannya sebesar 25-50%. Penanganan yang sesuai dengan prognosis trauma dapat berperan penting dalam mengurangi kematian akibat trauma.<sup>6</sup> Untuk menilai keparahan atau prognosis trauma, diperlukan sistem penilaian yang dapat memudahkan petugas kesehatan dalam melakukan penatalaksanaan pasien trauma.<sup>7</sup> Sistem penilaian trauma dikategorikan menjadi penilaian secara anatomi, fisiologi, atau gabungan (anatomi dan fisiologi).<sup>7,8</sup>

*Revised Trauma Score* (RTS) termasuk dalam sistem penilaian trauma berdasarkan kondisi fisiologis. Sebelum dibuatnya RTS, terdapat sistem penilaian trauma bernama *Trauma Scale* (TS). *Trauma Scale* menilai trauma berdasarkan lima komponen, yaitu *Glasgow Coma Scale*, *respiratory rate* (RR), *respiratory expansion*, *systolic blood pressure* (SBP), dan *capillary refill*. Penggunaan TS memiliki komponen penyulit pada *capillary refill* dan *respiratory expansion* sehingga TS direvisi menjadi RTS dengan menghilangkan evaluasi kedua komponen tersebut.<sup>9</sup> RTS memiliki tiga

komponen yang dinilai, yaitu *Glasgow Coma Scale*, *respiratory rate* (RR), dan *systolic blood pressure* (SBP).<sup>9</sup> Penilaian ini sangat umum dilakukan ketika segera sebelum masuk rumah sakit atau ketika berada di ruang gawat darurat serta merupakan alat triase dengan perhitungan yang mudah dilakukan. RTS memiliki rentang nilai dari berat hingga ringan yang berkisar antara 0-7,8408.<sup>10</sup>

Sebelumnya, telah dilakukan beberapa penelitian mengenai RTS dan mortalitas pasien multitrauma pada populasi sampel di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Ranti et al. di RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado terhadap 37 pasien multitrauma dengan metode *cross sectional* menyatakan bahwa RTS paling mudah digunakan dan dapat dipertimbangkan sebagai pedoman tatalaksana multitrauma.<sup>11</sup> Selain itu, terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Hadisaputra et al. yang dilakukan di RSUP Sanglah Bali terhadap 52 pasien multitrauma yang menyatakan bahwa RTS dibawah lima memiliki mortalitas 100%.<sup>8</sup> Sementara, penelitian yang dilakukan oleh Andara et al. di RSUP Haji Adam Malik terhadap 150 pasien multitrauma menyatakan bahwa RTS tidak dapat menjadi prediktor mortalitas karena hanya bergantung pada faktor fisiologis dan tidak menyingkirkan riwayat komorbid pasien.<sup>12</sup>

Terdapat juga penelitian mengenai RTS lainnya yang dilakukan di Indonesia, namun dilakukan pada sampel pasien trauma kepala. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Fitriana et al. di RSUD Margono Soekardjo Purwokerto, penelitian yang dilakukan oleh Yuniar et al. di Kebumen, dan penelitian yang dilakukan oleh Mapagresuka et al. di Kalimantan Timur.<sup>13-15</sup> Menurut Yuniar et al., RTS tidak efektif dalam memprediksi mortalitas karena didapatkan adanya keterbatasan penelitian seperti belum diteliti lebih lanjut mengenai penanganan dan riwayat medis pasien.<sup>13</sup> Menurut Padaruntung et al., dikatakan bahwa terdapat hubungan antara RTS dengan mortalitas pasien cedera kepala<sup>15</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Efeoglu Sacak, et al., (2020) dinyatakan bahwa RTS memiliki utilitas prognostik yang tinggi di

negara-negara yang memiliki pelayanan kesehatan terbatas dengan tingkat kematian trauma yang tinggi.<sup>9</sup> Menurut Alam, et al., (2020) *Injury Severity Score* (ISS), RTS, dan TRISS memiliki akurasi yang baik namun belum dapat dibuktikan penilaian mana yang paling unggul.<sup>16</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Farzan, et al., (2022) RTS beserta tiga sistem penilaian lainnya dalam penelitian ini memiliki penilaian signifikan dalam memprediksi kematian pasien multitrauma.<sup>6</sup>

Penelitian ini ditujukan untuk memberikan gambaran mengenai prognosis pasien multitrauma menggunakan RTS supaya dapat membantu dalam memprioritaskan pasien dengan prognosis yang lebih buruk. Belum banyak penelitian mengenai hubungan RTS dengan mortalitas pasien multitrauma di Indonesia. Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti lebih dalam mengenai hubungan RTS dengan mortalitas pasien multitrauma.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan *Revised Trauma Score* (RTS) terhadap mortalitas pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village. Penelitian yang membahas secara spesifik mengenai hubungan RTS terhadap mortalitas pasien multitrauma masih sedikit dilakukan di Indonesia. Penelitian di Indonesia yang membahas hubungan RTS dengan mortalitas kebanyakan dilakukan pada sampel pasien trauma kepala dibandingkan pasien multitrauma. Penelitian sebelumnya juga belum banyak yang meneliti mengenai komponen RTS (SBP, GCS, dan RR). Pasien multitrauma memiliki morbiditas dan mortalitas yang secara signifikan lebih tinggi daripada pasien non-multitrauma. Penelitian ini ditujukan supaya dapat memberikan gambaran mengenai prognosis pasien multitrauma menggunakan RTS supaya dapat membantu dalam memprioritaskan pasien dengan prognosis yang lebih buruk.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana profil *Revised Trauma Score* (RTS) pada pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village?
2. Bagaimana profil mortalitas pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village?
3. Apakah terdapat hubungan antara *Revised Trauma Score* (RTS) dengan mortalitas pada pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan *Revised Trauma Score* (RTS) terhadap mortalitas pada pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui profil *Revised Trauma Score* (RTS) pada pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village.
- b. Mengetahui profil mortalitas pasien multitrauma di RS Siloam Lippo Village.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Akademik**

- a. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa kedokteran mengenai *scoring* trauma.
- b. Meningkatkan pengetahuan klinisi mengenai *scoring* trauma untuk penanganan pasien trauma.

#### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- a. Memberikan informasi kepada pembaca mengenai *scoring* trauma.
- b. Memberikan referensi penelitian selanjutnya.