BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cedera kepala adalah suatu kondisi dimana struktur kepala mengalami benturan dari luar yang terjadi secara langsung maupun tidak langsung yang dapat menyebabkan gangguan fungsi neurologis yaitu gangguan fisik, kognitif, fungsi psikososial baik kontemporer maupun permanen (Fitriana, 2020; Satria, 2019). Cedera kepala merupakan gangguan trauma pada otak dengan perdarahan atau tanpa adanya perdarahan dalam substansi otak yang tidak diikuti oleh terputusnya kontinuitas otak. Cedera kepala tersebut terdiri dari cedera pada kulit kepala, tengkorak (tulang tengkorak dan wajah) dan otak (Fatimah dkk., 2022; Isni dkk., 2021). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa cedera kepala merupakan suatu keadaan dimana kepala mengalami benturan yang dapat mengakibatkan gangguan pada fungsinya.

Cedera kepala merupakan salah satu penyebab utama kematian yang cukup tinggi di Indonesia. Menurut World Health Organization (WHO) menjelaskan sekitar 1,2 juta orang meninggal dalam setiap tahun. Menurut data Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi cedera kepala mencapai 11,9% dimana provinsi Gorontalo merupakan prevalensi tertinggi 17,9% dan Kalimantan Selatan merupakan provinsi terendah 8,6%. Sebanyak 31,4% tempat terjadinya cedera kepala di jalan raya. Dalam data tersebut penyebab cedera yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas, yaitu sebagai berikut : mengendarai sepeda motor (72,7%), menumpang sepeda motor (19,2%), jalan kaki (4,3%), naik kendaraan tidak bermesin (2,7%), menumpang mobil (1,3%), dan mengendarai mobil (sopir)

(1,2%). Kejadian cedera kepala di Indonesia semakin banyak dapat dilihat dari tingginya angka kecelakaan lalu lintas. Kelalaian dalam menaati peraturan lalu lintas serta ditambah semakin meningkatnya industri otomotif di seluruh dunia yang semakin maju menyebabkan cedera kepala meningkat (Isni dkk., 2021; Ranti dkk., 2016).

Cedera kepala dibagi menjadi 3, yaitu cedera kepala ringan, cedera kepala sedang, dan cedera kepala berat. Cedera kepala ringan memiliki GCS 13-15, cedera kepala sedang memiliki GCS 9-12, dan cedera kepala berat memiliki GCS 3-8 (Iskandar, 2017). Penilaian skor GCS memiliki pengaruh yang besar terhadap kesempatan hidup dan penyembuhan pasien cedera kepala. Skor GCS awal yang rendah memiliki outcome yang buruk khususnya pada pasien cedera kepala berat.

Prognosis cedera kepala berat sangat penting untuk mendapatkan informasi mengenai perjalanan penyakit pasien. Oleh karena itu, untuk mengenali tanda dan gejala yang dialami, perawat berperan penting dalam memberikan penanganan yang tepat untuk mencegah komplikasi dan memperbaiki prognosis pasien. Dalam melakukan penanganan dan pengkajian cedera kepala berat dilakukan pemeriksaan *Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*. *Airway* (menjaga jalan nafas dengan perlindungan terhadap servikal spinal), *Breathing* (pernafasan, seperti gerakan dada, irama nafas, pola nafas, retraksi otot dada, dan ada tidaknya sesak nafas), *Circulation* (nadi, tekanan darah, tanda-tanda syok dan kontrol perdarahan), *Disability* (respon pasien, tingkat kesadaran, GCS, pupil, refleks cahaya, dan status neurologis lain), *Exposure* (seluruh tubuh pasien diperiksa secara menyeluruh, dengan memperlihatkan suhu dan faktor lingkungan) (Fitriana, 2020; Iskandar, 2017).

Dampak yang terjadi pada pasien cedera kepala apabila terlambat dalam mendapatkan pertolongan dapat menyebabkan gangguan yang lebih kompleks, seperti : gangguan fungsi neurologis, yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian. Prognosis terburuk paling sering terjadi pada pasien dengan cedera kepala berat (CKB). Pada fase awal otak yang cedera selama 6 sampai 12 jam mengalami fase sistemik berupa penurunan tekanan darah, oksigenasi, suhu, kontrol glukosa darah, status cairan, infeksi yang berdampak pada kematian dini. Salah satu tanda yang muncul berhubungan dengan penurunan kelangsungan hidup pada pasien cedera kepala, meliputi : *Glasgow Coma Scale (GCS)* menurun, peningkatan tekanan intrakranial, usia lanjut, ada tidaknya masalah jantung atau paru-paru, tekanan darah, hasil tes seperti Hb, sel darah putih, urea, kreatinin, kalium. dan hasil elektrokardiografi (Aswin dkk., 2020).

Tingkat keparahan yang dialami pasien cedera kepala berbanding lurus dengan tingkat kecacatan dan kematian. Semakin berat cedera kepala yang dialami pasien maka tingkat resiko kecacatan dan kematian pasien semakin tinggi. Penanganan cedera kepala merupakan salah satu tantangan terbesar yang dihadapi pelayanan kesehatan saat ini (Fatimah dkk., 2022). Beberapa kendala dan tantangan dalam penanganan cedera kepala di pelayanan kesehatan saat ini, antara lain kurangnya dukungan dari sistem transportasi dan telekomunikasi seperti rujukan yang terlambat, keterbatasan peralatan medis dalam melakukan tindakan, serta pengetahuan dan keterampilan petugas kesehatan dalam melakukan penilaian awal terhadap pasien cedera kepala (Yunus, 2020).

Penilaian awal yang akurat bertujuan untuk menginformasikan perjalanan penyakit dan outcome pasien cedera kepala. Penilaian tersebut diharapkan dapat

memprediksi hasil dan pengobatan yang tepat sesuai dengan kondisi pasien. Penatalaksanaan prognosis baik maupun buruk tersebut untuk menentukan keputusan tindakan yang akan segera dilakukan. Untuk mengetahui tingkat keparahan cedera yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan di Instalasi Gawat Darurat memerlukan cara penilaian trauma. Tindak lanjut yang sistematis tersebut dapat digunakan deteksi dini perbaikan dan penurunan untuk menentukan tingkat keparahan dan kemungkinan bertahan hidup. Skoring trauma yang sederhana dalam perhitungannya namun akurat hasilnya dalam memprediksi kematian pasien cedera kepala yaitu *Revised Trauma Score* (Fatimah dkk., 2022).

Revised Trauma Score merupakan sistem penilaian fisiologis keparahan cedera yang diperkenalkan oleh Champion et al pada tahun 1989, komponen yang ada dalam RTS terdiri dari *Glasgow Coma Scale (GCS), Systolic Blood Pressure (SBP)* dan *Respiratory Rate (RR)* (Fatimah dkk., 2022; Saudin & Rajin, 2020). Keuntungan RTS sebagai skoring trauma adalah sederhana dan reliabel, secara akurat dapat mengidentifikasi sebagian besar komplikasi yang mengakibatkan kematian atau cedera serius terutama di lingkungan pra-rumah sakit. Keakuratan RTS dalam memprediksi kematian pasien cedera kepala sudah baik yaitu sebesar 79,2%, sehingga penggunaan RTS dapat digunakan sebagai prediktor mortalitas pada pasien cedera kepala (Maulida dkk., 2019).

Manfaat *Revised Trauma Score (RTS)* bagi petugas rumah sakit khususnya perawat digunakan untuk membantu menilai tingkat keparahan trauma pada pasien cedera kepala. Selain itu, di luar instrumen tenaga kesehatan pre-hospital RTS digunakan untuk membantu memutuskan apakah pasien akan di bawa ke fasilitas pelayanan kesehatan primer atau pusat trauma. Di dalam triage emergency manfaat

RTS bukan hanya untuk memprediksi cedera, tetapi juga digunakan untuk memprediksi kematian pasien (Fatimah dkk., 2022).

Penilaian menggunakan RTS menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara peringkat RTS dengan prediktor mortalitas pada kasus cedera kepala. RTS sangat baik sehingga jika digunakan dalam kasus pra-rumah sakit atau pelayanan triase ruang gawat darurat. RTS menjadi salah satu sistem penilaian alternatif dalam kasus trauma. RTS bantuan efektif terhadap prediktor kematian, prognosis atau pengobatan trauma pada kasus trauma. *Revised Trauma Score (RTS)* memiliki kemampuan prognosis tinggi dalam memprediksi mortalitas pasien cedera kepala traumatik di RSUD Dr. Sardjito Yogyakarta (Aswin dkk., 2020). Rumah Sakit Atma Jaya Jakarta menerapkan RTS, dianalisis untuk mengetahui komponen yang berperan dalam memprediksi tingkat disabilitas. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa GCS dari RTS adalah komponen yang paling menentukan prediksi disabilitas pasien cedera kepala (p=0,012) (Indrawan dkk., 2010). Sistem skor RTS dapat digunakan sebagai salah sistem skor pada triase karena cara penggunaannya yang mudah dan dapat digunakan untuk memprediksi prognosis pasien UGD RSUD Dr. Soedarso Pontianak (Ellen Cecilia, 2015). RTS dan ISS bisa dipakai sebagai prediktor mortalitas pasien multi trauma. Bersama-sama dengan ISS, RTS dapat diaplikasikan sebagai prediktor mortalitas pasien multi trauma di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou, Manado (Ranti dkk., 2016). RTS dapat membantu secara efektif sebagai prediktor tingkat mortalitas prognosis cedera dan untuk menetapkan perawatan yang efektif pada kasus trauma di RSUD Margono Soekardjo (Fitriana, 2020). RSUD Ulin Banjarmasin *Revised Trauma Score* dapat memprediksi kematian pada pasien cedera kepala yang dibawa ke IGD

(Ramadani dkk., 2020). Rumah Sakit Saiful Anwar Malang persamaan RTS (GCS, SBP, RR) memiliki diskriminasi dan kalibrasi yang baik. Oleh karena itu penggunaan RTS (GCS, SBP, RR) terbukti masih dapat digunakan sebagai prediktor mortalitas pasien cedera kepala (Ristanto dkk., 2016).

Pada ketujuh rumah sakit ini telah menerapkan dan efektif penggunaan *Revised Trauma Score (RTS)* sebagai mortalitas pasien cedera kepala, prediksi disabilitas pasien cedera kepala, prognosis pasien gawat darurat, prediktor mortalitas pasien multi trauma, perawatan kasus cedera dan kematian pada pasien cedera kepala.

Rumah Sakit Umum Daerah Ngudi Waluyo Wlingi merupakan rumah sakit rujukan di wilayah Kabupaten Blitar bagian Timur. Berdasarkan data di IGD RSUD Ngudi Waluyo Wlingi pada tahun 2022 didapat kasus cedera kepala sebanyak 520, yang dibagi atas 416 cedera kepala ringan, 50 cedera kepala sedang, dan 54 cedera kepala berat. Dengan jumlah rata-rata perbulan 43 orang. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa prevalensi cedera kepala di IGD RSUD Ngudi Waluyo Wlingi sangat tinggi.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Gambaran Prediksi Mortalitas Pasien Cedera Kepala Menggunakan *Revised Trauma Score (RTS)* Di IGD RSUD Ngudi Waluyo Wlingi ?".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah "Bagaimanakah Gambaran Prediksi Mortalitas Pasien Cedera Kepala

Menggunakan *Revised Trauma Score (RTS)* di IGD RSUD Ngudi Waluyo Wlingi ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Prediksi Mortalitas Pasien Cedera Kepala Menggunakan *Revised Trauma Score (RTS)* di IGD RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Mengetahui Gambaran Prediksi Mortalitas Pasien Cedera Kepala Ringan.
b. Mengetahui Gambaran Prediksi Mortalitas Pasien Cedera Kepala Sedang.
c. Mengetahui Gambaran Prediksi Mortalitas Pasien Cedera Kepala Berat.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam bidang keperawatan untuk memperkaya konsep dan teori tentang penilaian prediksi mortalitas cedera kepala dengan menggunakan *Revised Trauma Score (RTS)*.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi rumah sakit untuk menentukan diagnosis pada pasien cedera kepala dan memberikan informasi mengenai prediksi mortalitas pasien cedera kepala.

1.4.2.2 Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat yang lebih baik lagi dan memberikan pertolongan yang cepat dan tepat pada pasien cedera kepala.