

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dewasa ini dengan kemajuan teknologi automotif dan meningkatnya pengguna kendaraan bermotor di masyarakat, tingkat kecelakaan di dunia semakin hari semakin meningkat. Sayangnya pertolongan pada kecelakaan masih belum optimal sehingga kecelakaan merupakan penyebab kematian utama pada kelompok usia muda dan produktif di seluruh dunia.¹ Di Indonesia trauma akibat kecelakaan merupakan penyebab kematian nomor empat, tetapi pada kelompok umur 15-25 tahun merupakan penyebab kematian utama.²

Kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Indonesia oleh *World Health Organization* (WHO) dinilai menjadi pembunuh terbesar ketiga, di bawah penyakit jantung koroner dan tuberculosis/TBC. Data WHO tahun 2011 menyebutkan sebanyak 67% korban kecelakaan lalu lintas berada pada usia produktif, yakni 22 – 50 tahun. Terdapat sekitar 400.000 korban di bawah usia 25 tahun yang meninggal di jalan raya, dengan rata-rata angka kematian 1.000 anak-anak dan remaja setiap harinya. Bahkan, kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab utama kematian anak-anak di dunia dengan rentang usia 10-24 tahun.¹

Di Indonesia jumlah kecelakaan lalu lintas meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2007 terdapat 49.553 kasus kecelakaan lalu lintas dengan

korban meninggal 16.955 orang, luka berat 20.181 orang, dan luka ringan 46.827 orang. Tahun 2008 jumlah kecelakaan meningkat menjadi 59.164 kasus, dengan korban meninggal 20.188 orang, luka berat 23.440 orang dan yang menderita luka ringan 55.731 orang. Tahun 2009 jumlah kecelakaan semakin meningkat menjadi 62.960 kasus dengan korban meninggal 19.979 orang, luka berat 23.469 orang, dan luka ringan 62.936 orang.³

Angka kecelakaan lalu lintas pada tahun 2010 di Jawa Tengah terdapat 8.160 kasus dengan korban meninggal 1.079 orang, luka berat 1.576 orang, dan luka ringan 10.281 orang. Pada tahun 2011 angka kejadian kecelakaan mengalami kenaikan terdapat 17.764 kasus dengan korban meninggal 1.431 orang, luka berat 2.916 orang, dan luka ringan 23.686 orang.³

Sedangkan kematian akibat trauma kecelakaan di Amerika Serikat menduduki peringkat keempat. Lebih dari 140.000 kematian terjadi setiap tahun diakibatkan karena kecelakaan, dan diperkirakan terdapat 140 juta kelumpuhan setiap tahunnya. Pusat pemantauan penyakit menemukan bahwa lebih dari 4 juta orang pada masa produktif hilang setiap tahunnya akibat cedera dibanding dengan 2,1 juta akibat penyakit jantung dan 1,7 juta diakibatkan kanker.⁴

Terdapat empat faktor penyebab terjadinya kecelakaan, yakni kondisi sarana dan prasarana transportasi, faktor manusia dan alam. Namun demikian, di antara keempat faktor tersebut kelalaian manusia menjadi faktor utama penyebab tingginya angka kecelakaan lalu lintas. Angka

kematian ini dapat diturunkan melalui upaya-upaya pencegahan trauma dan penanggulangan optimal yang diberikan sedini mungkin pada korbannya.^{1,5}

Trauma abdomen merupakan salah satu dampak terbesar dari kecelakaan lalu lintas yang semakin meningkat dari tahun ke tahun.⁶ Cedera pada trauma abdomen dapat terjadi akibat tenaga dari luar berupa benturan, perlambatan (deselerasi), dan kompresi. Akibat cedera ini dapat berupa memar, luka jaringan lunak, cedera muskuloskeletal, kerusakan organ dan ruptur pada berbagai organ. Ruptur adalah robek, atau pecahnya suatu jaringan secara paksa yang dapat terjadi akibat rudapaksa tumpul maupun tajam.^{2,5}

Ruptur lien terjadi pada 40-55% dari semua trauma tumpul abdomen. Keadaan ini mungkin disertai kerusakan hepar (35-45%) dan organ retroperitoneal (15%).⁷ Kebanyakan pasien penderita ruptur lien akan nampak gejala hemodinamik tidak stabil atau tanda-tanda haemoperitoneum.^{2,8} Penanganan ruptur lien yang terlambat memiliki angka kematian yang relatif tinggi (5-15%) dibandingkan dengan pasien yang mengalami ruptur lien dengan skala ringan (1%).⁸ Lien merupakan struktur terbesar di sistem limfoid yang memiliki fungsi yang sangat penting bagi tubuh bekerja sebagai reservoar cadangan darah, penghasil respon imun spesifik, fagositosis zat-zat asing yang ada di dalam sirkulasi, penghancuran eritrosit tua dan fungsi-fungsi penting lainnya.^{2,5} Lien secara fisiologis didari darah sampai 350 liter sehari sehingga lien merupakan organ limfoid yang paling kaya pendarahannya. Sehingga apabila terjadi ruptur pada lien

kondisi tersebut akan sangat berbahaya terhadap tubuh karena dapat terjadi perdarahan yang sangat hebat.⁹

Perdarahan yang terjadi pada lien harus secepatnya dikenali dan ditangani, karena akan berdampak pada homeostasis tubuh. Penentuan skala pada ruptur lien sangat diperlukan, karena tidak semua ruptur lien perlu dilakukan tindakan pembedahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara skala ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen terhadap perlunya tindakan pembedahan maupun tanpa pembedahan.

1.2 Rumusan masalah

Apakah terdapat hubungan antara skala ruptur lien pada trauma tumpul abdomen dengan tindakan pembedahan maupun terapi tanpa pembedahan?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara skala ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen terhadap perlunya pembedahan dan terapi tanpa pembedahan di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

1.3.2 Tujuan khusus

Membuktikan adanya hubungan antara skala ruptur lien pada trauma tumpul abdomen yang memerlukan pembedahan dan yang tidak memerlukan pembedahan.

1.4 Manfaat penelitian

1. Memberikan kontribusi sebagai sumber informasi mengenai perbedaan skala ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen yang memerlukan pembedahan dan yang tidak memerlukan pembedahan.
2. Sebagai bahan untuk menetapkan terapi yang akan diberikan terhadap pasien ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen.
3. Sebagai bahan acuan dan pertimbangan untuk penelitian berikutnya.

1.5 Keaslian penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Nama peneliti	Judul Penelitian	Tempat	Desain penelitian	Hasil
1	Helen Marmery, et al	Optimization of Selection for Non-operative Management of Blunt Splenic Injury: Comparison of MDCT Grading Systems ¹⁰	Baltimore, Amerika Serikat, Oktober 2002 - Mei 2005.	Studi observasional	Area dibawah kurva ROC lebih baik dibanding skala AAST untuk penilaian sistem grading arteriography lien, operasi dan kedua intervensi melebihi 80%. Perbedaan yang ditemukan menjadi signifikan secara statistik untuk arteriografi lien (p=0,0036) dan kombinasi arteriografi dan operasi (p=0,0006).

2	Barquist, et al.	Inter- and Intrarater Reliability in Computed Axial Tomographic Grading of Splenic Injury: Why So Many Grading Scales? ¹¹	American college of Surgeons, Februari 2004	Studi observasional	Intrarater reproduktifitas menghasilkan skor kappa tertimbang 0,15 - 0,77. Keandalan skor kappa tertimbang Interrater berkisar 0 - 0,84, dengan nilai rata-rata 0,23. hasil
3	Kathirka manathan, Shanmuganathan, et al.	Nonsurgical Management of Blunt Splenic Injury: Use of CT Criteria to Select Patients for Splenic Arteriography and Potential Endovascular Therapy ¹²	Kansai Medical University, Osaka, Japan, September 1999 – Februari 2000.	Studi observasional	Untuk menegaskan diagnosis ruptur lien secara keseluruhan CT scan memiliki sensitivitas 81%, spesifisitas 84%, nilai-nilai negatif dan positif 92%, akurasi 83%. CT scan sangat membantu dalam memprediksi penanganan yang akan dilakukan pada pasien dengan ruptur lien.