

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan lalu lintas setiap tahunnya menewaskan sekitar 1,3 juta orang di dunia dan menjadi penyebab cedera parah pada sekitar 50 juta orang.¹ Kecelakaan lalu lintas saat ini diperkirakan menjadi penyebab kematian tertinggi ke-9 di dunia, dan diprediksi akan menjadi yang ke-7 pada tahun 2030.² Data Korlantas Polri tahun 2018 menunjukkan terjadinya peningkatan kejadian kecelakaan lalu lintas di Indonesia dari 25.050 kejadian menjadi 28.160 kejadian, dengan korban tewas dari 6.073 korban menjadi 6.137 korban.³ Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab utama dari kasus cedera kepala secara global. Diperkirakan penyebab hingga 50% kasus cedera kepala merupakan kecelakaan lalu lintas, dengan insiden secara global berkisar 56-430 kasus per 100.000 penduduk per tahunnya.⁴ Berdasarkan Riskesdas tahun 2018, proporsi cedera kepala secara nasional adalah 11,9%, dengan proporsi cedera akibat kecelakaan lalu lintas adalah 2,2%.⁵ Berdasarkan data Instalasi Rekam Medik RSUP Dr. M Djamil Padang, terdapat peningkatan jumlah kasus cedera kepala, yaitu dari 274 kasus pada tahun 2016 menjadi 506 kasus pada tahun 2017.⁶

Istilah cedera kepala umumnya digunakan untuk menggambarkan cedera yang terjadi pada kulit kepala, tengkorak, rahang atas dan bawah, indra penciuman, penglihatan, dan pendengaran, serta otak.⁷ Sebagai lapisan terluar kepala, kulit kepala merupakan jaringan lunak dengan daya lindung yang besar. Tengkorak yang terlindungi oleh kulit kepala dapat menahan benturan hingga 425-900 pon/ inci². Dapat disimpulkan bahwa apabila telah terjadi cedera pada kulit kepala seperti luka robek, lecet, dan memar, maka kekuatan benturan telah melebihi ambang batas tersebut, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya fraktur tengkorak atau cedera otak.^{8,9} Berdasarkan uji coba MRC CRASH, 56% pasien dengan cedera kepala memiliki setidaknya satu jenis perdarahan intrakranial. Perdarahan intrakranial dapat diklasifikasikan menurut lokasi perdarahannya menjadi *Epidural Haemorrhage* (EDH), *Subdural Haemorrhage* (SDH), *Subarachnoid Haemorrhage* (SAH), dan *Intracerebral Haemorrhage* (ICH).¹⁰

Menurut penelitian K. Aghakhani, *et al.* tahun 2014, dari 187 jenazah yang diteliti, 158 (84,5%) jenazah mengalami SDH, 44 (23,5%) EDH, 162 (86,6%) SAH, dan 139 (74,3%) memar jaringan otak. Perdarahan intrakranial terdapat pada 132 (93%) jenazah yang mengalami cedera kulit kepala dan 36 (80%) jenazah yang tidak memiliki cedera kulit kepala. Hasil dari penelitian ini adalah terdapatnya korelasi yang signifikan antara perdarahan intrakranial dengan cedera kulit kepala (nilai $p < 0,05$).¹¹ Hal ini berbeda dengan hasil penelitian pada 193 pasien yang dilakukan oleh Y. S. Kim, *et al.* tahun 2006, dari 126 (65,2%) pasien dengan perdarahan kulit kepala, hanya terdapat 9 pasien dengan cedera intrakranial, sedangkan dari 67 (34,8%) pasien tanpa perdarahan kulit kepala, terdapat 17 pasien dengan cedera intrakranial.¹² Dapat disimpulkan bahwa, cedera kulit kepala sebagian besar terkait dengan perdarahan intrakranial, namun tidak adanya cedera kulit kepala tidak dapat menyingkirkan kemungkinan terjadinya cedera intrakranial, sehingga perlu pemeriksaan penunjang lebih lanjut untuk memastikannya.¹¹

Deteksi dini cedera intrakranial pada pasien dengan trauma kepala akut sangat penting untuk dilakukan karena secara signifikan akan mengurangi risiko kematian dan komplikasi. Evaluasi awal pasien dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) merupakan faktor penting dalam menentukan metode diagnostik untuk evaluasi lebih lanjut. Modalitas utama dalam diagnosis pasien cedera kepala tersebut adalah dengan pemeriksaan CT Scan kepala.^{13,14} Pemeriksaan ini dilakukan apabila pasien memenuhi salah satu indikasi berikut, yaitu GCS < 13 pada penilaian awal, GCS < 15 pada 2 jam setelah cedera, terjadinya fraktur terbuka atau depresi tengkorak, terdapatnya tanda-tanda fraktur dasar tengkorak, terjadinya kejang pasca trauma, terdapatnya defisit neurologis fokal, dan terjadinya lebih dari satu kali episode muntah.¹⁵ Namun menurut penelitian oleh L. Ganti, *et al.* tahun 2019, pemeriksaan CT Scan kepala sangat penting untuk dilakukan terhadap seluruh pasien cedera kepala, termasuk pasien dengan GCS 15.¹⁶ Oleh karena itu, selain menggunakan GCS awal pasien untuk mempertimbangkan pemeriksaan CT Scan kepala, diperlukan juga pertimbangan lain seperti ditemukannya cedera kulit kepala pada pasien tersebut.^{11,17} Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan cedera kulit kepala dengan perdarahan intrakranial pada pasien kecelakaan lalu lintas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana distribusi frekuensi pasien meliputi umur, jenis kelamin, jenis cedera kulit kepala, lokasi cedera kulit kepala, dan jenis perdarahan intrakranial pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018?
2. Bagaimana hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian EDH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018?
3. Bagaimana hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian SDH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018?
4. Bagaimana hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian SAH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018?
5. Bagaimana hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian ICH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian perdarahan intrakranial pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi pasien meliputi umur, jenis kelamin, jenis cedera kulit kepala, lokasi cedera kulit kepala, dan jenis perdarahan intrakranial pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018.
2. Mengetahui hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian EDH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018.

3. Mengetahui hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian SDH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018.
4. Mengetahui hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian SAH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018.
5. Mengetahui hubungan antara cedera kulit kepala dengan kejadian ICH pada pasien kecelakaan lalu lintas yang dikonsulkan ke Bagian Forensik RSUP Dr. M Djamil Padang tahun 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai sumber referensi untuk memperluas ilmu pengetahuan mengenai hubungan cedera kulit kepala dengan perdarahan intrakranial pada pasien kecelakaan lalu lintas.

1.4.2 Manfaat bagi Klinisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi mengenai hubungan cedera kulit kepala dengan perdarahan intrakranial, sehingga dapat menjadi acuan bagi klinisi untuk mempertimbangkan cedera kulit kepala sebagai prediktor dari perdarahan intrakranial dalam upaya menangani kegawatdaruratan cedera kepala dan melakukan rujukan dengan tepat serta cepat.

1.4.3 Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian dan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang hubungan cedera kulit kepala dengan perdarahan intrakranial pada pasien kecelakaan lalu lintas.

1.4.4 Manfaat bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai cedera kepala sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melakukan pemeriksaan penunjang lebih lanjut di fasilitas kesehatan segera setelah mengalami cedera kepala meskipun hanya trauma ringan atau hanya terdapat cedera pada kulit kepala.