BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cedera kepala merupakan penyebab utama kematian pada populasi di bawah usia 45 tahun, dan merupakan penyebab kematian nomor 4 terbanyak pada seluruh populasi. Insidensi cedera kepala di Amerika berkisar 132-367 per 100.000 penduduk dengan kelompok populasi tertinggi berusia 15-24 tahun. Frekuensi cedera kepala pada lakilaki dan perempuan adalah 2-2,8: 1, sebagian besar mengalami cedera kepala ringan (CKR) (80%), sisanya mengalami cedera kepala sedang (CKS) (10%), dan cedera kepala berat (CKB) (10%). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, proporsi cedera kepala secara nasional adalah 11,9%, dengan proporsi cedera kepala pada provinsi Sumatera Barat 14,3%, dimana pada RSUP Dr. M Djamil Padang, terdapat jumlah kasus cedera kepala pada tahun 2017 sebesar 356 kasus, pada tahun 2018 sebesar 505 kasus.²

Berdasarkan derajatnya cedera kepala pada umumnya dikategorikan berdasarkan *Glasgow Coma Scale* (GCS). GCS pertama kali diperkenalkan oleh Teasdale dan Jennet tahun 1974 untuk menyediakan suatu metode yang mudah dan dapat dipercaya untuk menilai tingkat kesadaran pasien dan mengawasi perubahan yang terjadi. GCS menilai tingkatan kesadaran berdasarkan tiga komponen klinis yaitu respon membuka mata, motorik dan verbal. Nilai GCS adalah nilai total dari ketiga komponen yaitu antara 3-15. Nilai 3 berarti penderita tidak memberikan respon terhadap rangsangan apapun sedangkan nilai 15 berarti penderita sadar penuh. Penilaian GCS biasanya dilakukan saat

resusitasi pada trauma. Klasifikasi cedera kepala dibagi menjadi 3 dimana cedera kepala berat dengan skor GCS 3 sampai 8, cedera kepala sedang dengan skor GCS 9 sampai 13, cedera kepala ringan dengan skor GCS 14 sampai 15.³

Post Concussion Syndrome (PCS) merupakan kumpulan gejala somatik, emosional / tingkah laku dan kognitif yang terjadi pasca cedera kepala. Yang termasuk gejala somatik adalah nyeri kepala, kelelahan, gangguan tidur, mual, muntah, gangguan visus, tinnitus, vertigo, sensitivitas terhadap suara maupun cahaya. Gejala emosional / tingkah laku terdiri dari toleransi yang rendah pada kondisi frustasi, gelisah, peningkatan emosional, depresi, kecemasan, maupun perubahan kepribadian. Sedangkan gejala kognitif terdiri dari penurunan respons berpikir, penurunan konsentrasi, mental fogginess, kesulitan untuk belajar dan mengingat disorganisasi, kemampuan pemecahan masalah (problem solving) yang berkurang.

Berdasarkan onsetnya PCS diklasifikasikan menjadi akut (gejala muncul kurang dari satu bulan pasca cedera), subakut (>1-12 bulan), dan kronis (lebih dari setahun). Sekitar 40-50% pasien akan mengalami PCS pada bulan pertama hingga ketiga pasca onset, dan 25% pasien pada setahun onset. 4,5 A J A A N

Penelitian terhadap gangguan kognitif persisten pada pasien dewasa tanpa perdarahan intrakranial yang bertahan hidup setelah perawatan di *Intensive Care Unit* (ICU) menunjukkan sebanyak 74% penderita mengalami gangguan kognitif.⁶ *Saat follow up* 2 tahun, gangguan fungsi kognitif persisten terjadi hampir dua kali lipat pada penderita dengan cedera kepala dan fraktur tulang kepala dibanding yang tidak. Saat periode *follow up* 30 tahun penderita dengan gangguan fungsi kognitif pasca cedera

kepala, kelompok pasien wanita cenderung mempertahankan tingkat kognitif mereka, namun kelompok pria menunjukkan perburukan. Penderita yang lebih muda memiliki kemungkinan untuk mempertahankan atau bahkan memperbaiki fungsi kognitif.^{7,8}

Penurunan fungsi kognitif berupa gangguan memori sebesar 60% terjadi setelah CKR, sementara pada CKS sebesar 50%, dan pasca CKB sebesar 20%. Kesulitan konsentrasi terjadi pada pasien pasca CKR (65%), pasca CKS (60%), dan pasca CKB (40%). *Fatigue* dikeluhkan 60% pasca CKR dan CKS serta 35% pasca CKB. Studi empiris melaporkan bahwa kecemasan adalah gejala spesifik pada PCS yang lebih banyak pada populasi CKR dibandingkan CKS atau CKB.

Prevalensi nyeri kepala pasca cedera berkisar 30–90%, dan dapat muncul akibat cedera kepala ringan, sedang, ataupun berat. Nyeri kepala pasca cedera kepala terjadi 50-80% segera setelah kejadian dan dapat berlanjut hingga 1-2 tahun kemudian sekitar 20-30%. Review terhadap literatur ilmiah yang dilakukan oleh Seifert & Evans melaporkan sebanyak 85% nyeri kepala pasca cedera kepala berupa nyeri kepala tipe tegang. Penelitian pada prajurit militer menunjukkan hasil yang berbeda bahwa gejala nyeri kepala sebesar 78% adalah nyeri kepala tipe migren. Studi lain menunjukkan nyeri kepala migren dan nyeri kepala tipe tegang memiliki prevalensi yang hampir sama pasca kejadian cedera kepala yaitu 39% pada migren dan 34,1% pada nyeri kepala tipe tegang. Cedera kepala derajat sedang atau berat menimbulkan nyeri kepala sebanyak tiga kali lebih dibandingkan pasca cedera kepala ringan. Studi lain nyeri kepala sebanyak tiga kali lebih dibandingkan pasca cedera kepala ringan.

Namun yang menjadi perhatian adalah tingginya angka kejadian cedera kepala dan gejala sisa berupa *Post Concussion Syndrome* tidak diikuti dengan kesadaran yang tinggi pula bagi pasien untuk mendapatkan tatalaksana secara maksimal atas kejadian Post Concussion Syndrome ini dalam bidang medis, sehingga kejadian Post Concussion Syndrome ini terus berlanjut dan mengganggu aktivitas sehari-hari dari pasien. Hal ini yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini dimana belum ada penelitian sebelumnya di Indonesia yang bertujuan untuk mengetahui prevalensi kejadian Post Concussion Syndrome onset akut pada pasien pasca cedera kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang. Selanjutnya menentukan apakah ada hubungan antara timbulnya Post Concussion Syndrome onset akut dengan derajat cedera kepala yang terjadi pada pasien berdasarkan Glasgow Coma Scale.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka disusunlah rumusan masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

- 1. Bagaimana prevalensi kejadian *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang?
- 2. Apakah ada hubungan antara derajat cedera kepala berdasarkan *Glasgow ComaScale* (GCS) dengan timbulnya *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui prevalensi dan hubungan derajat cedera kepala berdasarkan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan timbulnya *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengetahui prevalensi kejadian Cedera Kepala dan Derajat Cedera Kepala berdasarkan *Glasgow Coma Scale* (GCS) di RSUP. DR. M. Djamil Padang.
- 2. Mengetahui prevalensi timbulnya *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang.
- 3. Mengetahui hubungan derajat cedera kepala berdasarkan GCS dengan timbulnya
 Post Concussion Syndrome (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera
 kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengem<mark>bangan</mark> Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan informasi tentang prevalensi dan hubungan derajat cedera kepala berdasarkan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan timbulnya *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera kepala RSUP. DR. M. Djamil Padang.

2. Bagi Kepentingan Rumah Sakit Terkait

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk bagian Bedah, khususnya bagian Bedah Syaraf RSUP. DR. M. Djamil Padang dalam informasi data timbulnya *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut serta menigkatkan penatalaksanaan pada pasien *Post Concussion Syndrome* (PCS).

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai dasar pemikiran dan data awal bagi peneliti lain untuk penelitian lebih lanjut tentang hubungan derajat cedera kepala berdasarkan GCS dengan

timbulnya *Post Concussion Syndrome* (PCS) onset akut pada pasien yang mengalami cedera kepala di RSUP. DR. M. Djamil Padang.

