

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Cedera kepala berat merupakan kasus trauma yang paling sering terjadi setiap harinya. Bahkan paling sering dijumpai di unit gawat darurat di setiap rumah sakit. Cedera kepala berat didefinisikan sebagai penyakit non degeneratif dan non kongenital yang disebabkan oleh masa mekanik dari luar tubuh yang melibatkan scalp atau kulit kepala, tulang tengkorak, dan tulang-tulang yang membentuk wajah atau otak. Kasus cedera kepala berat atau cedera lain yang melibatkan cedera kepala menyumbang 50% kematian dari total kematian akibat cedera, dimana cedera merupakan penyebab utama kematian pada pasien < 45 tahun. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO, 20218) setiap tahunnya sekitar 1,2 juta orang meninggal dengan diagnosis cedera kepala berat yaitu akibat kecelakaan lalu lintas (KLL).

Cedera kepala berat dapat mengakibatkan malapetaka besar bagi seseorang. Hal ini dikarenakan kerusakan yang terjadi pada neuron tidak dapat diperbaiki lagi. Berbeda dengan berbagai organ lainnya, trauma mekanik pada kepala akan memberikan gangguan yang sifatnya kompleks. Hal ini disebabkan karena struktur anatomik dan fisiologik dari isi ruang tengkorak yang majemuk, dengan konsistensi cair, lunak, dan padat, yaitu cairan serebro spinal, selaput otak, jaringan saraf, pembuluh darah, tulang dan otak sendiri. Permasalahan yang dapat terjadi adalah peningkatan tekanan intrakranial, fraktur tulang tengkorak, pendarahan, edema jaringan otak, dan hipoksia (Albert Tito dkk, 2018).

Derajat keparahan cedera kepala berat dapat dinilai dengan menggunakan Glassgow Coma Scale (GCS). GCS merupakan indikator penting dalam menilai tingkat keparahan cedera kepala dengan menilai respon mata, verbal, serta respon motoric seseorang. Berdasarkan nilai GCS, cedera kepala dibagi menjadi: cedera kepala ringan (GCS 13-15); cedera kepala sedang (GCS 9-12); cedera kepala berat (GCS 3-8). Penyebab dari cedera kepala berat dapat terjadi akibat dari berbagai sumber, yaitu kekerasan benda tumpul (kecelakaan, pembunuhan, dan bunuh diri); benda tajam (batang besi, kayu runcing atau pecahan kaca); tembakan peluru; dan gerakan mendadak.

Cedera kepala berat memiliki angka kematian paling tinggi, karena itu, dengan mengetahui prognosis cedera kepala berat menjadi hal yang penting untuk memberikan informasi mengenai perjalanan penyakit (Hemingway et al, 2013). Cedera kepala merupakan suatu masalah kesehatan yang serius di berbagai negara. Cedera kepala menjadi salah satu penyebab utama dari terjadinya kecacatan hingga kematian. Cedera kepala adalah suatu gangguan traumatic atau sering diartikan sebagai suatu penyakit non degeneratif dan non kongenital yang disebabkan oleh masa dari luar tubuh hingga dapat menyebabkan terjadinya penurunan kesadaran, serta adanya gangguan kognitif dan psikososial yang dapat terjadi dalam jangka waktu sementara hingga permanen (Rawis et al, 2016). Cedera kepala mengakibatkan penderita mengalami penurunan kesadaran, kerusakan saraf, kerusakan pembuluh darah, pembendungan cairan otak, dan kecacatan permanen hingga kematian. Penyebab dari cedera kepala adalah kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, jatuh dari ketinggian, cedera saat berolah raga, dan kekerasan. Kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab terbanyak di dunia pada kasus cedera kepala (Dawodu, 2016; et al, 2016).

WHO (*World Health Organization*), (2020) sebanyak 1,2 juta kasus orang meninggal setiap tahunnya disebabkan oleh cedera kepala berat yang disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas Siahaya et al, (2020) kasus cedera kepala yang paling banyak ditemukan adalah cedera kepala sedang dan berat yang terjadi pada laki-laki, dengan penyebab yang paling banyak ditemukan yaitu karena kecelakaan lalu lintas. Penyebab dari cedera kepala adalah kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, jatuh dari ketinggian, cedera saat berolah raga, dan kekerasan. Kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab terbanyak di dunia pada kasus cedera kepala. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa 96 juta orang pertahun di dunia mengalami cedera kepala akibat dari kecelakaan lalu lintas dan yang banyak terjadi yaitu di Negara berkembang (Ginting L, Kuat S, Renni A, 2020).

Efek dari cedera kepala berat merupakan cedera kepala akan mengakibatkan penurunan kesadaran dengan skor GCS 3-8, mengalami amnesia > 24 jam (Haddad and Arabi, 2017). Efek lain dari cedera kepala juga dapat mengakibatkan penurunan kesadaran, kerusakan saraf, kerusakan pembuluh darah, pembendungan cairan otak, kecacatan permanen hingga kematian. Upaya pengobatan ditujukan untuk meminimalkan efek

cedera kepala yang dapat terjadi karena efek dari iskemia, hipoksia, koagulopati dan peningkatan tekanan intrakranial (I Made W, Dwi P, 2019). Pasien mengalami penurunan kesadaran akibat perdarahan pada kepala dan kemungkinan mengalami fraktur tengkorak, juga mengalami kelemahan pada salah satu bagian tubuh disertai kebingungan bahkan terjadi penurunan kesadaran hingga koma, terjadi muntah secara proyektil atau menyembur, terjadi abnormalitas pupil, terjadi deficit neurologis berupa gangguan penglihatan dan pendengaran berdasarkan letak lesi yang dapat pada otak. Penangan pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran memerlukan bantuan pernafasan seperti pemberian oksigen dan posisi head up 30°, jika kegawat daruratan biasa menggunakan (airway) untuk itu perlu dilakukan tindakan pemberian oksigen dengan posisi head up 30° (Hasan A, 2019). Tindakan tersebut bertujuan untuk memperbaiki pasokan oksigen keseluruh tubuh untuk mencegah terjadinya hipoksia dan hiperkapnia Soemarno, M (2018) dalam Ginting, L.R et al (2020).

“Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Pasien Cedera Kepala Berat”. Pasien dengan inisial “Tn. S” berusia 42 tahun dibawah oleh keluarga keI GD RSUD Kanjuruhan pada tanggal 28 April 2023 jam 15.00 pm dan dilakukan urgent operasi trepanasi. Pasien korban kecelakaan lalu lintas. Hasil pengkajian pasien terpasang ventilator AC mode, O<sub>2</sub> 90%, kesadaran koma GCS E2V3M1, tekanan darah 154/73 mmHg, frekuensi nadi 24x/menit, frekuensi napas 20x/menit, suhu tubuh 39,5<sup>0</sup>C, SPO2 98% akras dingin sianosis, dan terdapat luka ringan di tangan dan kaki.

### **Rumusan Masalah**

Bagaimanakah pelaksanaan pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien dengan cedera kepala berat setelah post trepanasi?

### **A. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk menganalisa pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien cedera kepala berat.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisa hasil pengkajian pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien cedera kepala berat.

- b. Untuk menganalisa asuhan keperawatan pasien cedera kepala berat dengan kebutuhan oksigenasi.
- c. Untuk mengevaluasi tingkat keparahan pada pasien cedera kepala berat
- d. Untuk mengintervensi asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala berat

## **B. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan berguna untuk:

1. Bagi pasien

Dapat menambah pengetahuan pasien tentang tindakan mandiri yang dapat dilakukan secara kontinyu.

2. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan

Dapat menja dirujukan ilmu dalam menerapkan intervensi mandiri perawat disamping intervensi medis.

3. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan tentang pasien cedera kepala serta sebagai dasar pengembangan dalam menerapkan intervensi mandiri pasien dengan teknik non farmakologi.

4. Manfaat Penelitian Bagi Dunia Keperawatan

Bermanfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan dan sebagai bahan referensi dalam meningkatkan ilmu keperawatan yang berbasis mandiri.