

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kepala merupakan komponen penting bagi tubuh manusia, karena kepala merupakan pusat sistem koordinasi dalam tubuh manusia. Cedera kepala merupakan cedera yang meliputi trauma kulit kepala, tengkorak, dan otak (Amien Huda, 2016). Status neurologis pasien yang diukur dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) merupakan salah satu cara pengklasifikasian tingkat keparahan cedera kepala. Cedera kepala menjadi penyebab kematian tersering pada trauma. Menurut data *Advance Life Trauma Support (ATLS)* menunjukkan bahwa kejadian cedera kepala diperkirakan mencapai 500.000/tahun dari seluruh jumlah kasus di Amerika Serikat. Jumlah tersebut 10% meninggal sebelum sampai rumah sakit. Semua kasus yang sampai ke rumah sakit, sekitar 80% dikelompokkan sebagai cedera kepala ringan, 10% cedera kepala sedang dan 10% cedera kepala berat. Dari data cedera kepala tersebut angka kejadian peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) menetap setelah trauma adalah 15% dari seluruh pasien dengan cedera kepala traumatik (Sumardi Fitri, 2018).

Di Indonesia dari data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2018 bahwa proporsi trauma kepala cukup signifikan, tertinggi ketiga (sebesar 11,9%) setelah trauma anggota gerak atas dan anggota gerak bawah. Dari berbagai propinsi di Indonesia, Papua termasuk propinsi tertinggi kedua dengan angka kejadian cedera kepala sebesar 16,9% setelah propinsi Gorontalo 17,9%. Kebanyakan penyebabnya karena kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan fisik.

Data-data tersebut menunjukkan bahwa cedera kepala merupakan masalah yang menjadi perhatian khusus dibidang kegawat darurat. Asuhan keperawatan gawat darurat adalah rangkaian kegiatan praktek keperawatan kegawat darurat yang diberikan kepada klien oleh perawat yang berkompeten yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, tindakan keperawatan, dan evaluasi keprawatan. Pengkajian dan penatalaksanaan kegawat darurat tetap berpedoman pada prioritas masalah berdasarkan Airway (jalan Napas), Breathing (ventilasi), circulation (resusitasi dan kontrol perdarahan), Disability serta Exposure (dengan mencegah resiko hipotermi) (Rulyyanti, 2015).

Proses keperawatan gawat darurat itu juga dilakukan pada pasien dengan kasus cedera kepala. Cedera kepala biasanya disertai dengan cedera sekunder berupa perdarahan intrakranial, dan edema otak yang akhirnya mengarah pada peningkatan TIK. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan selama ini, TIK berhubungan erat dengan insidensi angka kematian dan kecacatan pasca cedera kepala. Peningkatan tekanan intrakranial biasanya disebabkan karena edema otak. Monitoring ketat dan tatalaksana TIK menjadi suatu hal penting di lakukan pada kasus cedera kepala. Pada cedera kepala berat, tatalaksana secara konservatif dapat dilakukan untuk meminimalisir terjadinya resiko kematian. Fokus tatalaksana konservatif pada edema otak yang tidak terkontrol adalah menurunkan peningkatan Tekanan Intra Kranial. Tatalaksana konservatif yang bertujuan untuk menurunkan TIK pun sangat beragam, meliputi : terapi hiperosmolar, koma barbiturat, sedasi, terapi hipotermia dan ventricular drainage.(Sumardi Fitri, 2018).

Sebagai salah satu bagian penatalaksanaan konservatif terapi hiperosmolar lebih dikenal dengan pemberian terapi osmotik. Terapi ini merupakan bagian integral dari resusitasi pada kasus cedera. Tanpa pemilihan jenis cairan yang tepat, jumlah perhitungan resusitasi cairan yang tepat, mengkaji kondisi pasien dan mempertimbangkan kontraindikasi dari jenis

cairan, kondisi kegawat daruratan peningkatan intrakranial akan jauh lebih cepat menimbulkan resiko kematian.

Peningkatan tekanan intrakranial juga dapat menimbulkan herniasi batang otak (penurunan batang otak) dan pada akhirnya akan menyebabkan penurunan suplai darah, oksigen dan glukosa ke jaringan otak. Perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan di lapangan perlu mengetahui kelebihan dan kekurangan dari jenis cairan hiperosmolar yang akan di berikan. Dalam pemberian Cairan yang harus digunakan adalah cairan yang mampu mengontrol tekanan intrakranial dengan mengurangi edema otak, tidak banyak memberikan efek samping bagi organ tubuh yang lain, dan dapat dengan mudah ditemukan di tempat kerja.

Pemberian cairan hiperosmolar adalah pemberian cairan yang kadar osmolaritasnya lebih tinggi dari plasma darah, dimana cairan ini diberikan dengan tujuan menurunkan kadar air dalam daerah intra seluler dan interstisial di jaringan otak akibat efek hiperosmolarnya sehingga dapat tercapai tujuan penurunan tekanan intrakranial. Pilihan jenis cairan hiperosmolar di dunia cukup beragam. Saat ini pilihan cairan yang tersedia di indonesia adalah manitol 20% dan saline hipertonik (NaCl 3%). Manitol di temukan tahun 1961 telah lama dipercaya mampu mengurangi peningkatan tekanan intrakranial. Ternyata pemilihan cairan hiperosmolar sebagai tatalaksana cedera kepala masih diperdebatkan (Zairinal, 2018). Sekarang ini pemberian cairan hiperosmotik jenis manitol dalam mengurangi edema pada jaringan otak masih dipertanyakan, bahkan penggunaan cairan tersebut sebagai terapi hiperosmolar diduga malah meningkatkan angka kematian karena dapat memperluas edema dan memperburuk peningkatan tekanan intra kranial (Rachman Iwan, 2015).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik menulis Karya Ilmiah Akhir Ners tentang *“Efektifitas Pemberian Resusitasi Cairan Manitol Dan Saline Hipertonik Guna Mencegah Peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) Pada Klien Dengan Cedera Kepala”*.

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu memahami tentang perbedaan efektifitas pemberian resusitasi cairan manitol dan saline hipertonik guna mencegah peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) pada klien dengan cedera kepala .

1.2.2 Tujuan Khusus

- A. Mahasiswa mampu memahami konsep Tekanan IntraKranial (TIK).
- B. Mahasiswa mampu memahami konsep pemberian cairan hiperosmolar
- C. Mahasiswa memahami ulasan jurnal terkait perbedaan efektifitas cairan manitol dan saline hipertonik dalam menurunkan resiko peningkatan tekanan intrakranial (TIK).

1.3 Manfaat Penulisan

1.3.1 Bagi Institusi Pendidikan

Dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan pendidikan tentang efektifitas pemberian resusitasi cairan manitol dan saline hipertonik guna mencegah peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) pada klien dengan cedera kepala.

1.3.2 Bagi Rumah Sakit

Untuk lebih meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam memberikan asuhan keperawatan kegawat daruratan pada klien dengan cedera kepala.

1.3.3 Bagi Perawat

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan asuhan keperawatan yang berfokus pada Resusitasi cairan yang tepat pada pasien dengan cedera kepala.

1.3.4 Bagi Peneliti

Dapat memahami asuhan keperawatan berkaitan dengan resusitasi pada pasien dengan cedera Kepala.