

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Cedera kepala adalah serangkaian kejadian patofisiologis yang terjadi setelah trauma kepala, yang dapat melibatkan setiap komponen yang ada, mulai dari kulit kepala, tulang, dan jaringan otak atau kombinasinya. Cedera kepala merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan utama pada kelompok usia produktif dan sebagian besar terjadi akibat kecelakaan lalu lintas (Price Sylvia A, 2005).

Cedera kepala juga menjadi salah satu penyebab kematian dan kecacatan utama pada kelompok usia produktif dan sebagian besar terjadi akibat kecelakaan lalu lintas (Mansjoer, 2007). Diperkirakan 100.000 orang meninggal setiap tahunnya dan lebih dari 700.000 mengalami cedera cukup berat yang memerlukan perawatan dirumah sakit, dua pertiga berusia dibawah 30 tahun dengan jumlah laki-laki lebih banyak dibandingkan jumlah wanita, lebih dari setengah semua pasien cedera kepala mempunyai signifikansi terhadap cedera bagian tubuh lainnya (Smeltzer, S.C. & Bare, 2002).

Ada beberapa jenis cedera kepala antara lain adalah cedera kepala ringan, cedera kepala sedang dan cedera kepala berat (Mansjoer, 2007). Adapun penilaian klinis untuk menentukan klasifikasi klinis dan tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala menggunakan metode skala koma Glasgow (Glasgow Coma Scale) (Wahjoepramono, 2005). Asuhan keperawatan cedera kepala atau askep cedera kepala baik cedera kepala ringan, cedera kepala sedang dan cedera kepala berat harus ditangani secara serius. Cedera pada otak dapat mengakibatkan gangguan pada sistem syaraf pusat sehingga dapat terjadi penurunan kesadaran. Berbagai pemeriksaan perlu dilakukan untuk mendeteksi adanya trauma dari fungsi otak yang

diakibatkan dari cedera kepala Di samping penanganan di lokasi kejadian dan selama transportasi korban ke rumah sakit, penilaian dan tindakan awal di ruang gawat darurat sangat menentukan penatalaksanaan dan prognosis selanjutnya.

Tindakan resusitasi, anamnesis dan pemeriksaan fisik umum serta neurologis harus dilakukan secara serentak. Pendekatan yang sistematis dapat mengurangi kemungkinan terlewatnya evaluasi unsur vital. Tingkat keparahan cedera kepala, menjadi ringan segera ditentukan saat pasien tiba di rumah sakit (Sjahrir, 2008). Secara normal otak memerlukan 30-40% oksigen dari kebutuhan oksigen tubuh. Konsumsi oksigen otak yang besar ini disebabkan karena otak tidak mempunyai cadangan oksigen, sehingga suplai oksigen yang masuk akan habis terpakai (Sjahrir, 2008).

Untuk mempertahankan oksigenasi otak yang adekuat maka diperlukan keseimbangan antara suplai oksigen dengan kebutuhan (demand) oksigen otak. Kesimbangan oksigen otak dipengaruhi oleh cerebral blood flow yang besarnya berkisar 15-20% dari curah jantung (Black & Hawks, 2009). Walaupun otak berada dalam ruang yang tertutup dan terlindungi oleh tulang-tulang yang kuat namun dapat juga mengalami kerusakan. Salah satu penyebab dari kerusakan otak adalah terjadinya trauma atau cedera kepala yang dapat mengakibatkan kerusakan struktur otak, sehingga fungsinya juga dapat terganggu (Hawks, 2009).

Pasien dengan cedera kepala dapat secara primer mengakibatkan kerusakan permanen pada jaringan otak atau mengalami cedera sekunder seperti adanya iskemik otak akibat hipoksia, hiperkapnia, hiperglikemia atau ketidakseimbangan elektrolit, bahkan kegagalan bernafas dan gagal jantung. Akibat trauma pasien mengalami perubahan fisik maupun psikologis. Akibat yang sering terjadi pada pasien cedera kepala berat antara lain terjadi cedera otak sekunder, edema serebral,

obstruksi jalan nafas, 2 peningkatan tekanan intrakranial, vasospasme, hidrosefalus, gangguan metabolik, infeksi, dan kejang (Haddad, 2012).

Pasien yang mengalami penurunan kesadaran umumnya mengalami gangguan jalan nafas, gangguan pernafasan dan gangguan sirkulasi. Gangguan pernafasan biasanya disebabkan oleh gangguan sentral akibat depresi pernafasan pada lesi di medula oblongata atau akibat gangguan perifer, seperti : aspirasi, edema paru, emboli paru yang dapat berakibat hipoksia dan hiperkapnia. Tindakan yang dapat dilakukan pada kondisi di atas adalah pemberian oksigen, cari dan atasi faktor penyebab serta pemasangan ventilator. Pada pasien cedera kepala berat dan sudah terjadi disfungsi pernafasan, di rawat di ruang perawatan intensif dan terpasang selang endotrakheal dengan ventilator dan sampai kondisi pasien menjadi stabil (Muttaqin, 2012).

Tindakan ini berfungsi untuk mencegah obstruksi jalan nafas yang disebabkan oleh sekresi kering dan perlengketan mukosa. Suction dilakukan bila terdengar suara ronckhi atau sekresi terdengar saat pernafasan. Peningkatan tekanan inspirasi puncak pada ventilator dapat mengindikasikan adanya perlengketan atau penyempitan jalan nafas oleh sekret, juga menunjukkan kebutuhan untuk dilakukan suction (Gallo, 2010).

Penghisapan (suction) adalah aspirasi sekret melalui sebuah kateter yang disambungkan ke mesin pengisap atau saluran pengisap yang ada di dinding. Pengisapan dapat dilakukan melalui nasofaring, orofaring dan intubasi endotrakeal. Suction adalah tindakan untuk membersihkan jalan nafas dengan memakai kateter penghisap melalui nasotracheal tube (NTT), orotracheal tube (OTT), tracheostomy tube (TT) pada saluran pernafasan bagian atas, bertujuan untuk membebaskan jalan nafas, mengurangi retensi sputum, merangsang batuk, mencegah terjadinya infeksi

paru (Kelleher S, 2008).

Kejadian cedera kepala di seluruh dunia pada tahun 2010 sekitar 2,5 juta orang, dan sudah mengakibatkan beban biaya ekonomi diperkirakan hampir 76,5 miliar dollar Amerika. Menurut Irawan et al (2010) angka kejadian cedera kepala di Indonesia sebesar 27% dari total cedera yang dialami akibat kecelakaan lalu lintas. Menurut Tjahjadi et al (2013) kejadian cedera otak berat di Indonesia antara 6 hingga 12% dari semua kasus cedera otak dengan angka kematian berkisar antara 25% hingga 37%. Kejadian cedera kepala di seluruh dunia pada tahun 2010 sekitar 2,5 juta orang, dan sudah mengakibatkan beban biaya ekonomi diperkirakan hampir 76,5 miliar dollar Amerika. Menurut Irawan et al (2010) angka kejadian cedera kepala di Indonesia sebesar 27% dari total cedera yang dialami akibat kecelakaan lalu lintas. Menurut Tjahjadi et al (2013) kejadian cedera otak berat di Indonesia antara 6 hingga 12% dari semua kasus cedera otak dengan angka kematian berkisar antara 25% hingga 37%. Penyebab cedera kepala yang terbanyak adalah kecelakaan bermotor (50%), jatuh (21%), dan cedera olahraga (10%). Angka kejadian cedera kepala yang dirawat di rumah sakit di Indonesia merupakan penyebab kematian urutan kedua (4,37%) setelah stroke, dan merupakan urutan kelima (2,18%) pada 10 penyakit terbanyak yang dirawat di rumah sakit di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Berdasarkan data rekam medis dari RSUD Karangasem untuk bulan Januari sampai Mei 2020 terdapat 60 pasien yang mengalami cedera kepala ringan, sedang maupun berat. Cedera kepala akan memberikan gangguan yang sifatnya lebih kompleks bila dibandingkan dengan trauma pada organ tubuh lainnya. Hal ini disebabkan karena struktur anatomis dan fisiologis dari isi ruang tengkorak yang majemuk, dengan konsistensi cair, lunak dan padat yaitu cairan otak, selaput otak,

jaringan syaraf, pembuluh darah dan tulang. Pasien dengan trauma kepala memerlukan penegakkan diagnosa sedini mungkin agar tindakan terapi dapat segera dilakukan untuk menghasilkan prognosa yang tepat, akurat dan sistematis (af Geijerstam & Britton, 2005).

Oleh karena tingginya angka insidensi cedera kepala maka penulis tertarik untuk menerapkan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.

## **B. Rumusan masalah**

Asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien penderita cedera kepala berat hendaknya bersifat holistik dengan memperhatikan setiap aspek yang ada pada tiap individu. Asuhan keperawatan holistik bertujuan tidak hanya mencapai kembali tingkat kesehatan yang optimal secara fisik saja tetapi juga untuk mendukung proses penyembuhan. Berdasarkan latar belakang ini penulis tertarik untuk menulis Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) yang berjudul “Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Dengan Cedera Kepala Berat Di Ruang IGD RSUD Karangasem Tahun 2021”.

## **C. Tujuan penulisan**

### **1. Tujuan umum**

Mahasiswa mampu menerapkan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Melakukan pengkajian keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun

2021.

- b. Merumuskan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.
- c. Merencanakan tindakan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.
- e. Mengevaluasi hasil tindakan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.
- f. Menganalisis efektivitas tindakan pengisapan (*suction*) terhadap bersihan jalan napas pada pasien dengan cedera kepala berat di IGD RSUD Karangasem.

#### **D. Manfaat penulisan**

##### **1. Manfaat teoritis**

- a. Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan yang bermanfaat khususnya bagi mahasiswa keperawatan serta dapat dijadikan sumber rujukan bagi penulis yang akan datang tentang asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif terhadap pasien dengan cedera kepala berat.
- b. Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai dasar acuan teori suatu penelitian yang berkaitan dengan bersihan jalan napas tidak efektif pada penderita

cedera kepala berat dan dapat mengelola serta mengembangkan pengetahuan penanganan bersihan jalan napas tidak efektif.

## **2. Manfaat praktis**

- a. Dapat memberikan informasi dan pengetahuan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan cedera kepala berat di ruang IGD RSUD Karangasem tahun 2021.
- b. Dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada tenaga medis tentang mengaplikasikan tindakan kegawatdaruratan terhadap pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien cedera kepala berat.
- c. Karya tulis ini diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan mutu pelayanan fasilitas kesehatan (rumah sakit, puskesmas, dan yang lainnya) dalam memberikan pelayanan kesehatan pada pasien dengan cedera kepala berat.
- d. Penulis berharap karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dengan menjadi sumber referensi dan informasi bagi orang yang membaca karya tulis ini supaya mengetahui dan lebih mendalami bagaimana perawatan pasien dengan cedera kepala berat.