

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penurunan kesadaran atau koma menjadi petunjuk kegagalan fungsi integritas otak dan sebagai “final common pathway” dari gagal organ seperti kegagalan jantung, nafas dan sirkulasi akan mengarah kepada gagal otak dengan akibat kematian PlumF (2007, dalam Putri, 2015). Penelitian Iyer, V. N., Mandrekar et al., (2009) di ruang ICU pada 100 pasien yang mengalami penurunan kesadaran diantaranya disebabkan oleh perdarahan intraserebral, stroke iskemik, perdarahan subarachnoid, craniotomi, trauma dan anoxicischemic. Pasien dalam keadaan penurunan kesadaran, terutama dengan kasus-kasus stroke pada umumnya akan memberi dampak pada tekanan darah menjadi tidak stabil (Rihiantoro, 2018). Penilaian dan penanganan hemodinamik merupakan bagian penting pada pasien ICU. Komponen pemantauan hemodinamik meliputi tekanan darah, heart rate, indikator perfusi perifer, pernapasan, produksi urine, saturasi oksigen dan GCS (Jevon, P., & Ewens, 2009).

Pasien yang dirawat di ruang ICU dengan penurunan kesadaran yang disebabkan oleh suatu penyakit misalnya stroke atau cerebral injury tidak mampu untuk mengatakan pada orang lain untuk membantu merubah posisi.

Prevalensi stroke di Indonesia mencapai 10,9% dengan kejadian terbanyak pada usia 65-74 tahun (Risikesdas, 2018).

Menurut World Health Organization (WHO), pasien kritis di ICU prevalensinya meningkat setiap tahunnya. Tercatat 9.8-24.6% pasien sakit kritis dan dirawat di ICU per 100.000 penduduk, serta kematian akibat penyakit kritis hingga kronik di dunia meningkat sebanyak 1,1 -7,4 juta orang (WHO, 2018). Pada tahun 2013, sepsis adalah penyebab kematian utama di ruang perawatan intensif pada negara maju, dan insidensinya mengalami kenaikan secara terus menerus. Setiap tahunnya terjadi 750.000 kasus sepsis di Amerika Serikat (Irvan et al., 2018).

Sepsis merupakan disfungsi organ yang mengancam jiwa akibat disregulasi respons tubuh terhadap infeksi. Sepsis dapat timbul dengan adanya infeksi yang diperoleh dari lingkungan masyarakat, rumah sakit, dan sistem perawatan kesehatan. Dimana Pneumonia merupakan penyebab utama lebih dari 50% angka kejadian sepsis pada pasien yang dimasukkan ke *Intensive Care Unit* (ICU). (Rum et al., 2019).

Pneumonia nosokomial atau HAP ( hospital-associated pneumonia) merupakan penyebab tersering dari infeksi nosokomial. Kejadian pneumonia nosokomial di ICU lebih banyak di jumpai hampir 25% dari semua infeksi dimana angka mortalitas dapat mencapai 33-50%. Penyebab pneumonia nosokomial di ICU terjadi akibat tindakan invasif yang diberikan pada pasien berupa infus, intubasi, trakeostomi dan pemasangan ventilator. Pada banyak

kejadian pneumonia yang menyebabkan timbulnya tanda-tanda sepsis. Akibat dari lama pemasangan alat-alat invasif di ICU dan lamanya waktu perawatan di ICU merupakan masalah utama, karena diperkirakan hampir 10% pasien yang di rawat di ICU mengalami tanda-tanda sepsis berat (severe sepsis). Sepsis merupakan disfungsi organ yang mengancam jiwa akibat disregulasi respons tubuh terhadap infeksi.

Dampak yang mungkin terjadi pada pasien dengan penurunan kesadaran antara lain kerusakan mobilitas, jalan nafas yang tidak paten, sirkulasi yang dapat terganggu akibat imobilisasi dan hambatan komunikasi (Anna, 2015)

Pasien yang mengalami penurunan kesadaran umumnya mengalami gangguan jalan nafas, gangguan pernafasan dan gangguan sirkulasi. Pasien yang mengalami ketidaksadaran akan mempengaruhi produksi saliva sehingga bisa meningkatkan terjadinya sekret menumpuk di jalan nafas. Produksi sekret yang berlebih akan menghambat aliran udara dari hidung masuk kedalam paru-paru (Sari & Ikbal, 2019). Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan untuk melakukan sekresi serta penyempitan jalan nafas oleh sekret atau obstruksi untuk mempertahankan jalan nafas (Nanda NIC & NOC, 2013).

Dampak dari produksi sekret yang menumpuk di jalan napas dapat terjadi penurunan saturasi oksigen pada pasien. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bararah & Jauhar (2013), yang menyatakan bahwa komplikasi

pada bersihan jalan napas tidak efektif yang dapat terjadi salah satunya hipoksemia yaitu keadaan di mana terjadi penurunan konsentrasi oksigen dalam darah arteri (PaO<sub>2</sub>) atau saturasi oksigen arteri (SaO<sub>2</sub>) di bawah normal (normal PaO<sub>2</sub> 85-100 mmHg, SaO<sub>2</sub> 95-100%).

Pada pasien dengan hipoksemia perlu dilakukan pemantauan dan pengawasan agar tidak terjadi perburukan bahkan kematian. Menurut (Zuliani, 2022) pasien yang dirawat di ruang intensive hingga kronik di dunia meningkat sebanyak 1,1-7,4 juta orang. Pengkajian serta pengawasan perlu dilakukan pada pasien kritis dan pasien dengan penurunan kesadaran untuk mengetahui kondisi perkembangan pasien serta untuk mengantisipasi apabila pasien mengalami perburukan salah satunya hipoksemia.

Hipoksemia adalah salah satu perburukan yang dapat terjadi pada pasien kritis yang ditandai dengan penurunan kandungan oksigen (O<sub>2</sub>) di dalam darah arteri, sehingga suplai O<sub>2</sub> ke jaringan tidak adekuat. Hipoksemia dapat disebabkan oleh gangguan oksigenasi, anemia atau penurunan afinitas hemoglobin (Hb) terhadap O<sub>2</sub>. Gangguan oksigenasi merupakan hipoksemia yang dihasilkan dari rendahnya transfer O<sub>2</sub> dari paru ke aliran darah, yang ditandai dengan rendahnya tekanan parsial O<sub>2</sub> (PaO<sub>2</sub> < 80 mmHg (Dewi et al., 2019). Hipoksemia dapat diketahui dengan melakukan pemantauan nilai saturasi oksigen yang mana pasien akan dikatakan mengalami hipoksemia jika nilai saturasinya < 95% (Budi, 2018). Pemantauan nilai saturasi oksigen ini penting dilakukan karena dapat menunjukkan keadekuatan oksigenasi atau

perfusi jaringan sehingga dapat mencegah terjadinya kegagalan dalam transportasi oksigen.

Nilai normal saturasi oksigen adalah 95% sampai 100%, saturasi oksigen di bawah 85% menunjukkan bahwa jaringan tidak mendapatkan oksigen yang cukup dan kurang dari 70% mencerminkan kondisi yang mengancam jiwa pasien (Andriani & Hartono, 2013). Salah satu cara untuk meningkatkan saturasi oksigen yaitu dengan mengatur posisi pasien karena dapat memperlancar pernapasan yang adekuat. Posisi semi-fowler dapat meningkatkan ekspansi paru-paru sehingga oksigen lebih mudah masuk ke paru-paru dan pola pernapasan optimal (Yuli Ani, 2020). Posisi Semi Fowler 45° (30-45°) memanfaatkan gravitasi untuk membantu mengembangkan dada dan mengurangi tekanan perut dan diafragma. Pada posisi ini diafragma akan tertarik ke bawah sehingga terjadi ekspansi dada dan ventilasi paru menjadi maksimal (Amalia, 2021).

Posisi tidur Semi Fowler 45° dapat meningkatkan saturasi 2% dengan oksigen 2 L/m dan 1% dengan oksigen 3 L/m. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Chasanah dalam penelitiannya, dimana posisi head up ke Semi Fowler 45° SaO<sub>2</sub> cenderung meningkat dan menunjukkan ada perbedaan hasil SaO<sub>2</sub> antara posisi tersebut (Mustikarani & Mustofa, 2020).

Hasil riset lain yang berjudul “influence of different degrees of head elevation on respiratory mechanics in mechanically ventilated patients”, saturasi oksigen lebih baik pada posisi head elevation dibandingkan posisi 00

(Martinez, 2015). Sedikit berbeda dengan dua penelitian ini Ugraz (2018) menyebutkan dalam penulisannya yang berjudul “effects of different head-of-bed elevations and body positions on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure in neurosurgical patients” hanya sedikit perbedaan nilai perfusi jaringan otak antara posisi 15°, 30° dan 45°, akan tetapi sangat bermakna dibandingkan dengan posisi 00 (Ugraz, 2018).

Penelitian lainnya dilakukan oleh Kadir (2018) menunjukkan hasil ada pengaruh kepala elevasi 30° terhadap saturasi oksigen pada pasien dengan penurunan kesadaran, dimana pada saat posisi supinasi saturasi oksigen 96% sedangkan saat kepala dielevasi 30 ° selama 30 menit saturasi meningkat menjadi 98% (Kadir, 2018).

Pada penelitian (Kurnia Sari et al., 2022) didapatkan hasil bahwa penerapan posisi Semi Fowler 45° dapat meningkatkan nilai saturasi oksigen pada pasien kritis diruang ICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan pemberian posisi Semi Fowler 45° terhadap pasien kritis diruang ICU untuk menghindari atau meminimalisir terjadinya hipoksemia pada pasien kritis, karena prosedur ini mudah dilakukan, tidak membutuhkan biaya serta memiliki resiko komplikasi yang minimal.

RSUP Dr.M.Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan Sumatera Barat dimana pasien yang dirujuk berasal dari seluruh daerah yang ada di Sumatera Barat. RSUP Dr.M.Djamil dilengkapi dengan fasilitas ruangan



intensif *Intensive Care Unit* (ICU) dimana pasien kritis dirawat khusus oleh perawat yang memiliki skill khusus.

Pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 22.30 WIB pasien Ny.L (64 tahun) masuk ICU Tulip RSUP Dr.M.Djamil Padang. Pasien masuk dengan diagnosa medis Penurunan kesadaran e.c SAE DD Stroke, Syok Sepsis e.c HAP+PPOK eksebrasi akut+ Prolaps uteri grade 4 dengan penurunan kesadaran sejak 1 hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien memiliki riwayat stroke sejak 1 tahun yang lalu dan pernah dirawat dengan keluhan stroke. Tidak ada mual ataupun muntah. Tekanan darah 150/87 mmHg, HR 120 x/menit, frekuensi nafas 28 x/menit, suhu 37,8°C dan SaO<sub>2</sub> 96%. Pasien masuk ruangan ICU pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 22.30 WIB. Pasien sudah dilakukan tindakan intubasi dan pemasangan ventilator pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 22.50 WIB.

Pada saat pengkajian pada tanggal 10 Mei 2023 pukul 21.00. Pengkajian dilakukan pada hari rawatan kelima tanggal 10 Mei 2023 pukul 21.00 WIB dengan penurunan kesadaran dan pasien terpasang ventilator dengan mode PCSMIV 12, Ps: 5, RR 12, FiO<sub>2</sub> 40%, I : E 1 : 1,9 , Ppeak : 18, VTE: 237, Ft total: 20, Terdapat secret berwarna putih dengan konsistensi kental dan terdengar bunyi napas tambahan ronkhi serta wheezing. Napas pasien tampak cepat dan tampak penggunaan otot bantu napas. TD : 97/54 mmHg, MAP: 70, HR 126 x/menit, frekuensi nafas 30 x/menit, suhu 39,2°C dan SaO<sub>2</sub> 92%.

Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat saturasi oksigen pasien tidak stabil. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menyusun Laporan Karya Ilmiah Akhir (KIA) tentang asuhan keperawatan dengan pengaturan posisi Semi Fowler 45° untuk mengoptimalkan saturasi oksigen pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## **B. Tujuan Penulisan**

### 1. Tujuan Umum

Mejelaskan asuhan keperawatan dengan pengaturan posisi Semi Fowler 45° untuk mengoptimalkan saturasi oksigen pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang

### 2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan hasil pengkajian dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang
- b. Menjelaskan diagnosis keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang
- c. Menjelaskan rencana asuhan keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang



- d. Menjelaskan implementasi asuhan keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang
- e. Mengevaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang

### **C. Manfaat Penulisan**

- a. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil dari laporan akhir ilmiah ini diharapkan menjadi referensi dalam upaya meningkatkan asuhan keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang

- b. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan akhir ilmiah ini penulis harap dapat menjadi alternatif dalam pemberian keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil laporan akhir ilmiah ini penulis harap dapat menjadi referensi dan masukan dalam menyusun asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan penurunan kesadaran dengan pemberian posisi Semi Fowler 45° pada pasien penurunan kesadaran di ruangan *Intensive Care Unit (ICU)* RSUP Dr. M. Djamil Padang.

