

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke adalah penyebab kematian nomor tiga setelah penyakit jantung dan kanker, selain itu merupakan penyebab kecacatan tertinggi di dunia (Pertami, et al, 2019). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO, 2018), terdapat 15 juta orang menderita stroke setiap tahun. Sekitar 5 juta penderita meninggal, 5 juta diantaranya menderita stroke, dan 5 juta penderita lainnya mengalami kecacatan. Untuk di Indonesia, kejadian penyakit stroke merupakan penyebab kematian utama hampir di seluruh rumah sakit dengan persentase sekitar 14,5 % (Trisila, 2022). Menurut *American Heart Association* (AHA) 2021 secara global prevalensi stroke pada tahun 2019 adalah 101,5 juta orang, stroke non hemoragik sekitar 77,2 juta, perdarahan intraserebral 20,7 juta, dan perdarahan subarachnoid 8,4 juta, dengan total 6,6 juta kematian akibat penyakit serebrovaskular di seluruh dunia. Diperkirakan sekitar 80% kasus stroke di dunia disebabkan oleh stroke non hemoragik / stroke iskemik.

Stroke termasuk kasus kegawat daruratan dan membutuhkan pertolongan cepat dan tepat. Stroke adalah suatu serangan tiba tiba pada otak akibat gangguan pembuluh darah dalam mensuplai darah yang membawa oksigen dan glukosa untuk metabolisme sel sel otak agar tetap dapat melaksanakan fungsinya. Serangan ini bersifat mendadak dan menimbulkan gejala sesuai bagian otak yang tidak dialiri darah (Pertami,

2019).

Penatalaksanaan stroke dapat dibagi menjadi penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan medis terdiri dari penatalaksanaan umum (fase akut dan fase rehabilitasi), terapi obat-obatan dan pembedahan. Berbagai jenis pembedahan untuk stroke adalah craniotomy, kraniektomi dekompresi, aspirasi stereotaktik, aspirasi endoskopi, dan aspirasi kateter. Craniotomy merupakan suatu tindakan operasi yang dilakukan dengan cara membuka sebagian tulang tengkorak (cranium) untuk mengetahui dan memperbaiki kerusakan yang terjadi pada otak (Wahidin, 2020).

Salah satu komplikasi yang ditimbulkan pasca operasi craniotomy adalah perdarahan akibat dari terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot dan vaskuler, yang dapat menyebabkan volume otak semakin bertambah atau perubahan sirkulasi CSS (Cairan Serebro Spinal) sehingga terjadi peningkatan tekanan intra kranial (TIK), yang dapat menyebabkan gangguan perfusi jaringan otak semakin berat. Jika gangguan perfusi jaringan otak atau gangguan sirkulasi otak terganggu, maka proses oksigenasi pada otak akan menurun. Otak masih mampu menoleransi kekurangan oksigen antara tiga sampai lima menit. Apabila kekurangan oksigen berlangsung lebih dari lima menit, dapat terjadi kerusakan sel-sel otak secara permanen.

Otak adalah organ yang paling aktif secara metabolik, dan resistensi pembuluh darahnya beradaptasi untuk menyesuaikan aliran darah dengan kebutuhan metabolik sebagai respons terhadap perubahan tekanan perfusi

sistemik (*autoregulasi serebral miogenik*) dan aktivitas saraf lokal (*autoregulasi serebral metabolik* atau *penggandengan neurovaskular*). Karakteristik ini berpotensi menjadikan otak sebagai organ indeks yang layak untuk memantau efek fisiologi sistemik pada mikrosirkulasi organ, metabolisme sel, dan oksigenasi (Fanning et.al, 2024).

Pakaya & Nurliah (2021) menjelaskan bahwa kondisi yang umum dijumpai pada penderita stroke adalah keadaan dimana terjadinya defisiensi kadar oksigen dalam darah, dimana oksigen merupakan elemen penting yang dibutuhkan oleh tubuh, sehingga apabila terjadi penurunan kadar oksigen akan berakibat pada penurunan kinerja organ. Organ dapat terjadi hipoksia dikarenakan penurunan kadar oksigen dalam darah (Pertami, Munawaroh, & Dwi Rosmala, 2019).

Pemberian posisi head up 30° pada pasien stroke mempunyai manfaat yang besar yaitu dapat memperbaiki kondisi hemodinamik dengan memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral (Martina *et al*, 2017). Menurut Subiyanto (2018) dalam Pratiwi, dkk (2020) pengaturan posisi (tirah baring) adalah salah satu tindakan keperawatan yang bertujuan untuk menstabilkan saturasi oksigen dan mempertahankan kepatenan jalan napas. Posisi *Head up* 30 derajat dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenisasi jaringan serebral (Trisila, 2022).

Hasil penelitian Ekacahyaningtyas, dkk (2017) menunjukkan adanya peningkatan nilai SpO₂ pada pasien stroke saat diposisikan *Head up* 30

derajat dengan cara meninggikan tempat tidur atau menopang dengan bantal selama 30 menit, kemudian diobservasi menggunakan *pulse oximetry* sebelum dan sesudah perlakuan. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pertami, dkk (2019) yang menunjukkan bahwasanya terdapat pengaruh posisi elevasi kepala 30 derajat terhadap saturasi oksigen dengan peningkatan sebesar 2,48% pada pasien stroke hemoragik maupun non hemoragik karena dapat memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi ke jaringan serebral. Penelitian lainnya dilakukan oleh Kadir (2018) dan Mustikarani & Mustofa (2020) menunjukkan hasil ada pengaruh kepala elevasi 30 derajat terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke hemoragik, dimana pada saat posisi supinasi saturasi oksigen 96% sedangkan saat kepala dielevasi 30 derajat selama 30 menit saturasi meningkat menjadi 98%. Hasil penelitian lainnya dilakukan oleh Suci (2019) dan Mustikarani & Mustofa (2020) bahwa perubahan posisi dari *Head up* ke semi fowler frekuensi nafas cenderung menurun, namun dari posisi semi fowler ke fowler cenderung menetap. Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pasien dengan gangguan perfusi jaringan perifer ataupun cerebral yang disebabkan karena stroke maupun gagal jantung akan mengalami peningkatan saturasi oksigen ketika dengan posisi elevasi kepala (Larasati, 2021).

Dengan melihat pentingnya penanganan yang cepat dan tepat serta resiko yang diakibatkan, pengaturan *Head up* 30 derajat bertujuan untuk mengoptimalkan kerja aliran balik vena (*venous return*), meningkatkan

metabolisme jaringan serebral, melancarkan laju oksigenasi menuju otak, dan memaksimalkan kerja otak seperti semula, maka penulis tertarik untuk melihat lebih jauh mengenai penanganan pasien stroke dengan pemberian posisi *Head up* 30 derajat dalam penelitian dengan judul “Penerapan Posisi *Head up* 30 Derajat Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke *Haemoragic Post Operasi Craniotomi* di Instalasi Bedah Sentral RSUD Karawang”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui dan memahami tentang penerapan posisi *head up* 30 derajat terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi* di Ruang Pemulihan Instalasi Bedah Sentral RSUD Karawang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui hasil pengkajian keperawatan anestesi pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.
- b. Diketahui rumusan masalah kesehatan anestesi pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.
- c. Diketahui perencanaan keperawatan anestesi pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.
- d. Diketahui implementasi keperawatan anestesi pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.
- e. Diketahui evaluasi hasil pelaksanaan keperawatan anestesi pada

pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.

- f. Diketahui analisis pengaruh tindakan penerapan posisi *head up 30* derajat pada kedua kasus kelolaan pasien stroke *post operasi craniotomi* di instalasi bedah sentral RSUD Karawang.

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan ilmu keperawatan anestesi khususnya tentang penerapan posisi *head up 30* derajat pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Laporan ini memberikan pengalaman nyata dan informasi bagi penulis dalam menerapkan terapi posisi *head up 30* derajat pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.

b. Bagi Penata Anestesi di Instalasi Bedah Sentral RSUD Karawang

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan sumber informasi bagi penata anestesi dalam meningkatkan pelayanan keperawatan khususnya asuhan keperawatan anestesi pada pasien stroke *haemoragic post operasi craniotomi*.

c. Bagi Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Menjadi referensi dalam penelitian berikutnya mengenai penerapan tindakan posisi *head up 30* derajat pada pasien stroke

haemoragic post operasi craniotomi.

D. Ruang Lingkup

Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) ini merupakan laporan dari penerapan posisi *head up* 30 derajat pada dua kasus kelolaan pasien stroke *haemoragic* yang dilakukan operasi *craniotomi* terhadap peningkatan saturasi oksigen. Studi kasus ini dilaksanakan pada dua pasien kelolaan di ruang pemulihan Intsalasi Bedah Sentral RSUD Karawang.