

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga dan penyebab kecacatan tertinggi di dunia (Pertami, et al, 2019). Stroke atau cedera *cerebrovaskuler* mengakibatkan hilangnya fungsi otak akibat berhenti/berkurangnya aliran darah ke bagian otak sehingga menyebabkan gangguan fungsi syaraf lokal atau global, yang muncul secara mendadak, progresif dan cepat (Martina, 2017). Gangguan aliran darah pada penderita stroke dapat menyebabkan ketidaklancaran hemodinamik, termasuk saturasi oksigen (Sunarto, 2015). Stroke adalah sindrom klinis yang timbulnya mendadak, progresif cepat, berupa defisit neurologis fokal atau global yang berlangsung 24 jam atau lebih dan dapat menimbulkan kematian yang disebabkan gangguan peredaran darah ke otak (Markus, 2017). Ketika otak tidak mendapatkan aliran darah yang cukup maka otak tidak dapat menerima oksigen dan nutrisi yang cukup sehingga dapat mengakibatkan sel-sel pada otak perlahan akan mulai mengalami kematian (Melntosh, 2020). Salah satu komplikasi stroke yaitu perfusi serebral yang ditandai dengan hipoksia jaringan serebral. Hal tersebut akan berdampak pada gangguan hemodinamik serta saturasi oksigen sehingga dapat memperburuk transfusi oksigen ke sistem saraf pusat (Sands et al., 2020). Stroke mengakibatkan beberapa masalah, diantara salah satu masalah yang menyebabkan kematian adalah risiko perfusi serebral tidak efektif (Amin Huda, 2015).

Lembar Fakta Stroke Global yang dirilis pada tahun 2022 mengungkapkan bahwa risiko seumur hidup terkena stroke telah meningkat sebesar 50% selama 17 tahun terakhir dan kini 1 dari 4 orang diperkirakan terkena stroke seumur hidupnya. Dari tahun 1990 hingga 2019, terjadi peningkatan kejadian stroke sebesar 70%, peningkatan kematian akibat stroke sebesar 43%, peningkatan prevalensi stroke sebesar 102%, dan peningkatan *Disability Adjusted Life Years* (DALY) sebesar 143%. Hal yang paling mencolok adalah sebagian besar beban stroke global (86% kematian akibat stroke dan 89% DALY) terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah ke bawah. Beban yang tidak proporsional yang dialami oleh negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah telah menimbulkan masalah yang belum pernah terjadi sebelumnya bagi keluarga-keluarga dengan sumber daya yang terbatas (WHO, 2022). Prevalensi stroke di Indonesia tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq$  15 tahun sebesar (10,9%) atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan Data Riskesdas (2018), Provinsi Jawa Timur menempati posisi ketujuh sebagai provinsi dengan angka stroke tertinggi di Indonesia dengan prevalensi 12,4% atau 113.045 jiwa (A. A. N. Putri, 2023). Berdasarkan data rekam medis RSUD 'Aisyiyah Ponorogo jumlah penderita stroke non hemoragik pada tahun 2023 sebanyak 1.063 pasien, pada tahun 2024 sebanyak 1.274 pasien.

Stroke dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu stroke hemoragik yang terjadi akibat perdarahan pada pembuluh darah sehingga merusak aliran darah ke otak. Stroke non hemoragik terjadi karena tersumbatnya aliran

pembuluh darah sehingga menyebabkan kurangnya suplai oksigen maupun darah ke otak. Oksigen merupakan kebutuhan vital bagi setiap makhluk hidup. Agar dapat mengukur berapa banyak persentase oksigen yang terkandung dalam darah, atau di dalam air yang diminum atau pun oksigen di udara yang dihirup disebut sebagai saturasi oksigen (Pertami, *et al*, 2019). Gambaran saturasi oksigen dapat digunakan untuk mengetahui kecukupan oksigen di dalam tubuh sehingga dapat membantu dalam penentuan terapi lanjut dan tingkat kesadaran (Sunarto, 2015). Diperlukan pemantauan dan penanganan yang tepat terhadap kondisi hemodinamik karena sangat mempengaruhi fungsi pengantaran oksigen dalam tubuh yang pada akhirnya akan mempengaruhi tingkat kesadaran pasien (Martina, 2017). Penurunan saturasi oksigen (hipoksemia) dapat menyebabkan peningkatan TIK, sebaliknya peningkatan TIK juga dapat mengganggu perfusi oksigen ke otak yang pada akhirnya dapat menurunkan saturasi oksigen (YaDeau *et al.*, 2019).

Risiko perfusi serebral tidak efektif adalah suatu kondisi yang berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah otak (PPNI, 2017). Perfusi serebral yang tidak efektif apabila tidak ditangani maka akan meningkatkan tekanan intra kranial. Peningkatan tekanan intra kranial merupakan kasus gawat darurat dimana cedera otak *irreversible* atau kematian dapat dihindari dengan intervensi tepat pada waktunya (Nur'aeni Yuliatun Rini, 2017). Gangguan perfusi serebral dijumpai adanya peningkatan tekanan intra kranial (PTIK) dengan tanda klinis berupa nyeri kepala yang tidak hilang-hilang dan semakin meningkat dan penurunan kesadaran (Nur'aeni Yuliatun Rini, 2017). Risiko perfusi serebral tidak efektif dapat diperbaiki dengan terapi non

farmakologi berupa posisi *semi fowler* atau posisi *head up* sebagai intervensi keperawatan yang dapat mempengaruhi proses pertukaran gas di dalam tubuh (Mustikarani&Mustofa, 2020). Posisi *semi fowler* yaitu posisi tempat tidur yang meninggikan batang tubuh dan kepala dinaikkan dengan sudut kemiringan 15-45<sup>0</sup> (Firdaus et al., 2019). Elevasi kepala 15<sup>0</sup>, 30<sup>0</sup>, 45<sup>0</sup>, dan 90<sup>0</sup> dapat mempengaruhi peningkatan nilai saturasi oksigen, namun berdasarkan penelitian Mustikarani & Mustofa, (2020) dan Sands et al., (2020) lebih menganjurkan posisi 30<sup>0</sup>, didukung dengan penelitian Pertami et al., (2019). Dalam upaya pencegahan peningkatan risiko penurunan tekanan perfusi serebral, tidak dianjurkan posisi melebihi 45<sup>0</sup>, karena dapat memperburuk iskemia pada jaringan otak (Hasan, 2018). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suwandewi & , Dyah Yarlitasari, 2016) meningkatkan kadar oksigen dalam tubuh dapat ditingkatkan dengan menempatkan kepala pada posisi terangkat sekitar 30<sup>0</sup>. Hal ini akan efektif dalam meningkatkan kadar oksigen dalam tubuh, mengurangi intensitas sakit kepala karena tekanan dalam kepala yang tinggi, dan mencegah terjadinya gangguan dalam sirkulasi darah pada jaringan otak (Khoiriyah & Ardiananto, 2019).

Pemberian posisi *head up* sangat bermanfaat dalam perubahan hemodinamik dengan memperlancar aliran darah menuju otak dan meningkatkan oksigenasi ke serebral (YaDeau et al., 2019). Dengan pemberian posisi *head up* 30<sup>0</sup> pada pasien stroke dapat memperbaiki kondisi hemodinamik dengan memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral (Sunarto, 2015). Posisi *head up* 30<sup>0</sup> bertujuan untuk menurunkan tekanan intrakranial serta dapat

meningkatkan oksigen ke otak (Wahidin, Ngabdi Supraptini, 2020). Secara teori, posisi telentang dengan di sertai *head up* menunjukkan aliran balik darah dari bagian inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah yang masuk (*venous return*) ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan (*preload*) meningkat yang dapat mengarah ke peningkatan *stroke volume* dan *cardiac output*. Dengan pemberian posisi *head up* 30<sup>0</sup> dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral (Oktavianus, 2014).

Sehat dan sakit merupakan ketetapan Allah SWT tak ada kekuatan yang bisa menghalanginya. Apabila mendapat anugerah sakit, kita tidak boleh berdiam diri tanpa usaha untuk sembuh, tetapi kita dituntut untuk ikhtiar semaksimal mungkin. Adapun hasilnya tetap merupakan ketentuan Allah SWT. Allah SWT menciptakan sakit agar bisa merasakan nikmat sehat, makan dengan leluasa dan dapat beraktivitas serta beribadah dengan baik. Insya Allah sakit dapat menyucikan dosa, menutupi kesalahan, dan mengangkat derajat. Hal tersebut sesuai dengan Hadits Riwayat Bukhori dan Muslim “Tidaklah seorang muslim tertimpa suatu penyakit dan sejenisnya, melainkan Allah akan menggururkan bersamanya dosa- dosanya seperti pohon yang menggururkan daun-daunnya”.(HR.Bukhari No.5660 dan Muslim No. 2571).

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti tertarik untuk menganalisis “Penerapan posisi *head up* 30<sup>0</sup> dalam meningkatkan saturasi oksigen pada

pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di Rumah Sakit Umum ‘Aisyiyah Ponorogo’.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan posisi *head up* 30° dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di Ruang Marwa Rumah Sakit Umum ‘Aisyiyah Ponorogo?’”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis penerapan posisi *head up* 30° dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di Ruang Marwa Rumah Sakit Umum ‘Aisyiyah Ponorogo’.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengkaji pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.
3. Merencanakan intervensi keperawatan posisi *head up* 30° pada pasien pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.

4. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.
5. Melakukan evaluasi tindakan posisi *head up* 30° pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.
6. Melakukan dokumentasi posisi pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan dapat digunakan sebagai sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

###### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam pengetahuan tentang penerapan posisi *head up* 30° dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke.

###### **2. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kesadaran tenaga kesehatan untuk meningkatkan program penerapan posisi *head up* 30° dalam meningkatkan saturasi

oksigen pada pasien stroke dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.

### 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dalam mengembangkan wawasan tentang penerapan posisi *head up* 30° dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian tentang penerapan posisi *head up* 30° dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke diharapkan dapat memberikan sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

### 5. Bagi Pasien Stroke

Penelitian ini sebagai informasi keperawatan yang dapat diterapkan kepada pasien stroke.

