

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Pada tahun 2010, stroke menyebabkan sekitar 5,3 juta kematian atau satu dari sepuluh kematian di dunia. Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia menempati angka kematian akibat stroke tertinggi dibandingkan beberapa negara lainnya. Berdasarkan data dari South East Asian Medical Information Centre (SEAMIC) diketahui bahwa angka kematian stroke terbesar terjadi di Indonesia yang kemudian diikuti secara berurutan oleh Filipina, Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Thailand (Dewi & Fitraneti, 2024). Stroke adalah gangguan fungsi otak akibat terhambatnya aliran darah ke otak atau perdarahan yang menyebabkan kerusakan jaringan otak. Stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling sering terjadi dan disebabkan oleh sumbatan trombus atau emboli pada pembuluh darah serebral. Kondisi ini dapat menimbulkan gangguan neurologis, seperti kelemahan anggota gerak (hemiparesis), gangguan sensorik, gangguan kognitif, hingga kelumpuhan (Budianto et al., 2020; Firdarany et al., 2022).

Penurunan *cerebral blood flow* (CBF) pada pasien stroke dapat mengganggu distribusi oksigen ke jaringan otak sehingga menyebabkan perfusi serebral tidak adekuat dan terjadi iskemia. Oksigen merupakan komponen esensial yang dibutuhkan sel-sel tubuh, terutama jaringan otak, untuk mempertahankan metabolisme dan fungsi seluler. Kecukupan oksigen

dalam darah dinilai melalui saturasi oksigen (SpO_2), yaitu persentase hemoglobin yang berikatan dengan oksigen. Pemantauan saturasi oksigen penting dilakukan pada pasien stroke untuk memastikan kebutuhan oksigen jaringan tetap terpenuhi dan mencegah terjadinya kerusakan otak yang lebih luas. Aliran darah yang tidak lancar pada pasien stroke mengakibatkan gangguan hemodinamik termasuk saturasi oksigen. Penanganan yang cepat dan tepat sangat diperlukan, terutama pada fase akut yang biasanya ditangani di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Perawat memiliki peran penting dalam kondisi tersebut untuk memberikan intervensi dini dalam mempertahankan perfusi serebral yang adekuat serta meminimalkan risiko terjadinya kerusakan jaringan otak yang lebih luas (Dewi & Fitraneti, 2024; Familah et al., 2024).

Prevalensi kejadian stroke berbeda-beda pada tiap negara. Amerika Serikat terdapat sekitar 7 juta penderita stroke (3,0%), dengan angka kematian 50–100 per 100.000 penduduk setiap tahun, dan 80–85% di antaranya merupakan stroke iskemik. Secara global, diperkirakan terdapat 12,2 juta kasus stroke baru setiap tahun dengan angka kematian mencapai 6,5 juta jiwa. Berdasarkan data World Health Organization (WHO), Cerebro Vascular Accident (CVA) Infark menempati urutan kedua penyebab morbiditas dunia pada tahun 2019 dengan kontribusi sebesar 11%. Data South East Asian Medical Information Centre (SEAMIC) menunjukkan bahwa angka morbiditas CVA infark tertinggi di Asia Tenggara terdapat di Indonesia. Prevalensi stroke infark di Indonesia meningkat seiring bertambahnya usia, yaitu 14,2% pada usia 45–54 tahun, 32,4% pada usia 55–64 tahun, 45,3% pada usia 65–74 tahun, dan 50,2% pada usia di atas 75 tahun. Di Jawa Timur, prevalensi stroke

mencapai 12,4% dan menempati urutan kedelapan secara nasional. (Dewi & Fitraneti, 2024; Linggar et al., 2023).

Pasien dengan CVA infark umumnya datang ke IGD dengan keluhan mendadak seperti kelemahan pada salah satu sisi tubuh, wajah mencong, bicara pelo, gangguan penglihatan, sakit kepala, atau penurunan kesadaran. Kondisi ini terjadi akibat sumbatan pembuluh darah otak yang menghambat aliran darah sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan otak berkurang. Ketika aliran darah ke otak menurun, jaringan otak akan mengalami hipoksia dan kekurangan nutrisi yang dapat menyebabkan kerusakan sel-sel saraf secara cepat. Kerusakan jaringan otak dapat semakin meluas apabila tidak segera ditangani serta mengakibatkan gangguan fungsi neurologis yang lebih berat seperti gangguan motorik, gangguan bicara, gangguan kognitif, hingga penurunan kesadaran bahkan dapat berujung pada kematian (Rachmawati et al., 2022). Kondisi tersebut menyebabkan munculnya masalah keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif pada pasien stroke iskemik. Penanganan fase awal di IGD, perlu dilakukan tindakan cepat dan tepat untuk mempertahankan perfusi serebral dan mencegah kerusakan jaringan otak yang lebih luas.

Kondisi kegawatdaruratan, memerlukan penanganan yang cepat dan tepat untuk mempertahankan perfusi serebral dan mencegah kerusakan jaringan otak yang lebih luas. Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan adalah mengatur posisi pasien, posisi *head up* 30° lebih direkomendasikan pada pasien CVA infark karena mampu memberikan keseimbangan antara perfusi serebral dan oksigenasi. Dibandingkan posisi 0°,

aliran darah serebral dapat meningkat akibat pengaruh gravitasi yang minimal, namun posisi ini berisiko meningkatkan tekanan intrakranial, memperberat edema serebri, serta meningkatkan risiko aspirasi terutama pada pasien dengan penurunan refleks menelan. Posisi 15° dapat memberikan efek perbaikan drainase vena serebral, tetapi belum optimal dalam menurunkan tekanan intrakranial maupun meningkatkan ekspansi paru dibandingkan posisi 30°. Posisi *head up* 90° dapat meningkatkan ekspansi paru dan ventilasi, namun dapat menurunkan aliran darah serebral akibat penurunan tekanan perfusi serebral (cerebral perfusion pressure). Pasien CVA infark, kondisi tersebut berpotensi mengurangi suplai darah ke area penumbra iskemik yang masih dapat diselamatkan (Agustin et al., 2025; Fadina et al., 2024; Wiyati et al., 2022).

Posisi *head up* 30° dapat meningkatkan aliran balik vena serebral, mengurangi risiko aspirasi, dan membantu menurunkan tekanan intrakranial. Posisi *head up* 30° dianggap sebagai posisi yang paling optimal pada fase akut stroke iskemik. Sejalan dengan penelitian Mahendra dan Gultom (2024) yang menunjukkan bahwa pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° mampu meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke. Penelitian Ginanjar (2024) juga melaporkan bahwa posisi *head up* 30° meningkatkan saturasi oksigen sebesar 4–6% pada pasien stroke non-hemoragik. Penelitian Sukmara et al. (2026) menemukan peningkatan saturasi oksigen dari 95% menjadi 98% setelah penerapan posisi *head up* 30° pada pasien stroke iskemik.

Pemikiran penulis, berdasarkan pertimbangan fisiologis dan evidence yang ada sejalan juga dengan penelitian Anggraini & Nurlaily (2023) pasien

dengan posisi *head up 30°* bertujuan untuk meningkatkan aliran balik vena dari otak, mengurangi tekanan intrakranial, serta membantu memperbaiki sirkulasi darah di otak. Pemberian oksigenasi juga merupakan tindakan yang penting untuk meningkatkan kadar oksigen dalam darah sehingga suplai oksigen ke jaringan otak dapat terpenuhi secara optimal, posisi *head up 30°* yang dikombinasikan dengan pemberian oksigenasi dipilih karena mampu memberikan keseimbangan terbaik antara perfusi serebral serta penurunan risiko aspirasi pada pasien CVA infark dibandingkan posisi 0°, 15°, maupun 90°. Peneliti tertarik mengambil implementasi posisi *head up 30°* dan pemberian oksigenasi menjadi salah satu intervensi keperawatan yang penting dilakukan pada pasien CVA infark dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di Instalasi Gawat Darurat guna mempertahankan perfusi serebral dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat.

1.2 Batasan Masalah

Bagaimanaakah hasil implementasi posisi *head up 30°* dan pemberian oksigenasi dalam membantu mempertahankan perfusi serebral di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis implementasi posisi *head up 30°* dan pemberian oksigenasi dalam membantu mempertahankan perfusi serebral di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso.
2. Menetapkan diagnosa keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso.
3. Menyusun perencanaan (intervensi) masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso.
4. Memberikan tindakan (implementasi) *head up 30°* dan pemberian oksigenasi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso.
5. Melakukan evaluasi keperawatan *head up 30°* dan pemberian oksigenasi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan serta menjadi sumber referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya terkait implementasi posisi *head up 30°* dan pemberian oksigenasi dengan masalah keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Penulis

Penulisan Karya Ilmiah Akhir ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman, serta meningkatkan kemampuan penulis dalam menerapkan asuhan keperawatan secara langsung, khususnya dalam implementasi posisi *head up* 30° dan pemberian oksigenasi untuk mempertahankan perfusi serebral.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan tambahan literatur bagi mahasiswa keperawatan dalam mempelajari asuhan keperawatan pada pasien stroke, khususnya terkait intervensi keperawatan untuk mempertahankan perfusi serebral.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan / Rumah Sakit

Penulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat di Instalasi Gawat Darurat, dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan melalui penerapan intervensi yang tepat dan efektif.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi dasar atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan intervensi keperawatan, khususnya dalam upaya meningkatkan perfusi serebral, mempertahankan kondisi neurologis, serta mencegah terjadinya komplikasi pada pasien dengan risiko perfusi serebral tidak efektif. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam

pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti di pelayanan gawat darurat.

