

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Kusuma Husada Surakarta  
2024**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN STROKE: RISIKO  
PERFUSI SEREBRAL TIDAK EFEKTIF DENGAN  
INTERVENSI *HEAD UP 30* DERAJAT**

**Kharisma Putri Sevia<sup>1</sup>, Sutiyo Dani Saputro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, <sup>2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta  
Email : [kharismasevia24@gmail.com](mailto:kharismasevia24@gmail.com)

**ABSTRAK**

Stroke terjadi karena adanya penyempitan pembuluh darah sehingga oksigen dan aliran darah terhambat atau terhenti yang mengakibatkan risiko perfusi serebral tidak efektif. Untuk menghindari munculnya risiko perfusi serebral tidak efektif, maka dilakukan tindakan pemosisian terhadap pasien dengan tujuan meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dengan desain deskriptif yang menerapkan intervensi terapi intervensi *head up 30* derajat. Tujuan penelitian ini dilakukan ialah untuk menganalisis dan mengetahui gambaran asuhan keperawatan terhadap 1 responden sebagai subjek penelitian dengan risiko perfusi serebral tidak efektif di IGD RS Universitas Sebelas Maret selama 30 menit. Hasil penelitian setelah diberikan tindakan pemberian posisi *head up 30* derajat didapatkan hasil bahwa pasien mengalami peningkatan saturasi oksigen sebanyak 4% dari 94% menjadi 98% yang membuktikan pemberian posisi *head up 30* derajat efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen untuk mencegah terjadinya risiko perfusi serebral tidak efektif.

**Kata kunci** : Stroke, risiko perfusi serebral tidak efektif, posisi *head up 30* derajat.

**NURSING STUDY PROGRAM OF DIPLOMA 3 PROGRAMS**

**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**

**UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA**

**2024**

**NURSING CARE FOR STROKE PATIENTS: RISK OF  
INEFFECTIVE CEREBRAL PERFUSION USING  
HEAD UP 30-DEGREE INTERVENTION**

**Kharisma Putri Sevia<sup>1</sup>, Sutiyo Dani Saputro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Student of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs <sup>2</sup>Lecturer of Nursing  
Study Program of Diploma 3 Programs, Faculty of Health Sciences,  
University of Kusuma Husada Surakarta  
Email: [kharismasevia24@gmail.com](mailto:kharismasevia24@gmail.com)

**ABSTRACT**

Stroke occurs due to the narrowing of the blood vessels that obstruct or stop the blood and oxygen flow, resulting in the risk of ineffective cerebral perfusion. Healthcare professionals may implement strategic patient positioning interventions to ensure optimal patient outcomes. These interventions can enhance cerebral blood flow and promote maximal oxygen delivery to brain tissues. This research employed a case study method with a descriptive design that involves a 30-degree head-up position therapy intervention. The study aimed to investigate and determine the description of nursing care for one respondent with the risk of ineffective cerebral perfusion for 30 minutes in the emergency room of Sebelas Maret University Hospital. Following the 30-degree head-up position, the patient's oxygen saturation increased by 4%, from 94% to 98%. The 30-degree head-up position may be beneficial for improving oxygen saturation and preventing the risk of ineffective cerebral perfusion.

**Keywords:** 30-degree head position, risk of ineffective cerebral perfusion, Stroke

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit yang timbul akibat adanya gangguan aliran darah ke otak yang disebabkan oleh perubahan tekanan perfusi sehingga menyebabkan kenaikan intrakranial. Tekanan intrakranial adalah tekanan dalam rongga kepala yang apabila terjadi peningkatan akan mengganggu proses menghasilkan oksigen dan glukosa yang cukup untuk metabolisme otak (Martono et al. 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke adalah gejala klinis disfungsi otak lokal atau global yang timbul dengan cepat yang disebabkan oleh sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak dan gejalanya menetap selama 24 jam atau lebih (Astannudinsyah, Rusmegawati, & Negara, 2020). Stroke terjadi ketika pembuluh darah otak gagal menyuplai oksigen ke sel-sel otak. Jika sel otak tidak menerima nutrisi dan oksigen dari darah, maka terjadilah kerusakan pada sel otak (Lestari, 2019).

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan penderita stroke setiap tahunnya terdapat 15 juta di seluruh dunia, dengan 5 juta diantaranya meninggal dan 5 juta lainnya mengalami cacat permanen (Kusuma, Utami, & Purwono, 2022). Prevalensi stroke di Indonesia sebesar 8 per 1000 penduduk. Pada tahun 2018 prevalensi stroke 10,9 permil. Berarti telah terjadi peningkatan sebesar 56% (Riskesdas, 2018).

Laporan dinas kesehatan Jawa Tengah sendiri, jumlah prevalensi stroke pada tahun 2018 sebanyak 18.284 kasus.

Berdasarkan data yang terdapat di RS UNS, kasus stroke yang terjadi di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS UNS mengalami peningkatan pada bulan September 2023 dengan 9 kasus. Pada bulan Agustus 2023 kasus Stroke yang terjadi di IGD RS UNS terdapat 5 kasus, pada bulan Oktober 2023 mengalami peningkatan menjadi 6 kasus. Pada bulan November 2023 kasus Stroke terjadi kenaikan dengan 9 kasus, pada bulan Desember terjadi penurunan menjadi 8 kasus. Pada Januari 2024 terjadi penurunan dengan total 7 kasus (Data Pasien Rawat Inap dan Rawat Jalan IGD RS UNS, 2023-2024).

Gejala stroke biasanya muncul secara tiba-tiba, dengan kehilangan kekuatan pada salah satu sisi tubuh, bingung, sulit bicara atau sulit memahami, ada masalah pada penglihatan, sulit berjalan, sakit kepala, dan hilang keseimbangan (Setyoadi et al., 2018).

Otak sangat bergantung pada oksigen dalam darah ketika aliran darah ke setiap bagian otak terhambat karena thrombus dan embolus di jaringan otak mengalami kekurangan oksigen. Oksigen merupakan kebutuhan vital bagi setiap makhluk hidup, agar dapat mengukur berapa banyak presentase oksigen yang terkandung didalam darah, atau didalam air yang diminum ataupun

oksigen di udara yang dihirup disebut sebagai saturasi oksigen (Pertami, et al, 2019). Gambaran saturasi oksigen dilakukan untuk mengetahui kecukupan oksigen dalam tubuh sehingga dapat membantu dalam penentuan terapi lanjut. Cara yang paling umum untuk menentukan apakah tingkat kejenuhan oksigen yang sehat adalah dengan bantuan tes darah digunakan untuk memeriksa gas darah arteri atau dengan menggunakan pulse oksimeter (Spence, 2019).

Penatalaksanaan stroke dapat dibagi menjadi penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan medis terdiri dari penatalaksanaan umum (fase akut dan fase rehabilitasi), pembedahan dan terapi obat-obatan. Sedangkan untuk penatalaksanaan keperawatan dapat dilakukan dengan pemberian posisi *head up* 30 derajat merupakan salah satu dari penatalaksanaan keperawatan yang dapat dilakukan pada penanganan awal pasien stroke (Hasan, 2018).

Masalah keperawatan pada stroke terjadi karena adanya penyempitan pembuluh darah sehingga oksigen dan aliran darah terhambat atau terhenti yang mengakibatkan risiko perfusi serebral tidak efektif. Oleh sebab itu, diperlukan penelitian terhadap intervensi *head up* 30 derajat untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan risiko perfusi serebral

tidak efektif menggunakan intervensi *head up* 30 derajat.

## **METODE PENELITIAN**

Karya tulis ini menggunakan desain studi kasus dengan cara pendekatan deskriptif dalam bentuk intervensi, yaitu penerapan tindakan *head up* 30 derajat pada pasien stroke yang mengalami risiko perfusi serebral tidak efektif.

Penelitian ini menganalisis pemberian asuhan keperawatan berupa *head up* 30 derajat terhadap saturasi oksigen pasien stroke yang mengalami risiko perfusi serebral tidak efektif di IGD RSUNS. Jumlah subjek yang berpartisipasi dalam penelitian ini ada 1 (satu) orang pasien di IGD RS UNS dan dilakukan pada tanggal 5 Februari 2024. Tindakan keperawatan yang dilakukan berlangsung 30 menit dengan kriteria subjek penelitian ialah nilai saturasi <95%, diagnosa medis stroke, GCS 15 dan/atau <15, mampu melakukan tindakan intervensi *head up* 30 derajat dengan instrumen yang digunakan pada penelitian ini ialah *pulse oxymetri* untuk mengukur nilai SPO<sub>2</sub>.

## **HASIL**

Ny. S usia 66 tahun, diagnose medis SNH dengan keluhan utama pasien lemah pada anggota gerak, lemas, kaki dan tangan kanan sulit digerakkan, memiliki riwayat penyakit hipertensi dan DM, dan hasil observasi didapatkan data: GCS 15 (E:4, V:5, M:6), TD: 163/86 mmHg,

SPO<sub>2</sub>: 94%, kekuatan otot ka/ki: 4/5, ROM ka/ki: pasif/aktif. Hasil diagnosis keperawatan yang telah ditetapkan, yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017) dibuktikan dengan hipertensi.

Hasil analisis perbedaan efektivitas tindakan pemberian posisi *head up* 30 derajat terhadap penurunan SPO<sub>2</sub> pada pasien penyakit stroke non hemoragik (SNH) dengan masalah risiko perfusi serebral tidak efektif ialah:

**Tabel 1. Evaluasi SPO<sub>2</sub> Pre-Post Pemberian Posisi *Head Up* 30 Derajat**

No	Hari/Tanggal/Jam	Keterangan	Hasil
1	Senin, 05 Februari 2024 17.30	Pre pemberian posisi <i>head up</i> 30 derajat	SPO <sub>2</sub> : 94%
2	Senin, 05 Februari 2024 18.00	Post pemberian posisi <i>head up</i> 30 derajat	SPO <sub>2</sub> : 98%

Berdasarkan hasil studi yang didapat diketahui bahwa setelah diberikan tindakan pemberian posisi *head up* 30 derajat didapatkan hasil pasien mengalami peningkatan saturasi oksigen sebanyak 4%.

## PEMBAHASAN

Pemberian posisi *head up* 30 derajat merupakan salah satu dari penatalaksanaan keperawatan yang dapat dilakukan pada penanganan awal pasien stroke (Hasan,2018). Posisi telentang dengan disertai *head up* menunjukkan aliran balik dari interior 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*. Posisi *head up* 30 derajat dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral (Ekacahyaningtyas, et al, 2018).

Penulis menyimpulkan dari hasil studi kasus dan teori yang didapatkan bahwa pemberian posisi *Head Up* 30 derajat yang dilakukan selama 30 menit dapat meningkatkan saturasi oksigen. Pasien Ny. S mengalami peningkatan saturasi oksigen dengan perubahan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan tindakan posisi *head up* 30 derajat. Sebelum dilakukan tindakan nilai saturasi oksigen 94% sedangkan setelah diberikan tindakan nilai saturasi oksigen menjadi 98%

sehingga terjadi peningkatan saturasi oksigen 4%.

### **KESIMPULAN**

Ny. S usia 66 tahun, diagnose medis SNH dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif yang dilakukan pemberian posisi *head up* 30 derajat. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan pemberian intervensi *head up* 30 derajat efektif dalam mengatasi penurunan nilai saturasi oksigen dengan nilai Sebelum dilakukan tindakan nilai saturasi oksigen 94% sedangkan setelah diberikan tindakan nilai saturasi oksigen menjadi 98%

### **SARAN**

Pemberian intervensi *head up* 30 derajat dapat dijadikan sebagai bahan belajar dalam proses praktikum sebagai salah satu tindakan asuhan dalam mengatasi perfusi serebral tidak efektif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Astannudinsyah, Rusmegawati, & Candra Kusuma Negara. 2020. "Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan Vol 5, No.2. 2020 ISSN :'" *Medika Karya Ilmiah Kesehatan* 5(2).

Budi Pertami, S., Munawaroh, S., Wayan Dwi Rosmala, N., Keperawatan, J., Kemenkes Malang, 2019, Pengaruh Elevasi Kepala 30 Derajat terhadap

Saturasi Oksigen dan Kualitas Tidur Pasien Stroke.

Hasan, A. (2018). Study Kasus Gangguan Perfusi Jaringan Serebral Dengan Penurunan Kesadaran Pada Klien Stroke Hemoragik Setelah Diberikan Posisi Kepala Elevasi 30 Derajat. Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Pangkal Pinang.

Kementerian Kesehatan RI. 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.

Lestari, L. M. (2019). Pengaruh Pengelolaan Stress keluarga terhadap Activity Daily Living (ADL) Pasien Post Stroke Iskemik. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 2(1), 37.

Martono, Martono, Rendi Editya Darmawan, Devita Nur Anggraeni, Jurusan Keperawatan, and Poltekkes Kemenkes Surakarta. 2022. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Usia Produktif." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 7(1):2022.

Putra Kusuma, Anugrah, Indhit Tri Utami, & Janu Purwono. 2022. "Pengaruh Terapi 'Menggengam Bola Karet Bergerigi' Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Diukur Menggunakan Hangryp Dynamometer Di Ruang Syaraf

- Rsud Jend a Yani Kota Metro.”  
Jurnal Cendikia Muda 2(1):17–  
23.
- SDKI. (2017). Standar Diagnosis  
Keperawatan Indonesia (SDKI) :  
Definisi dan Indikator Diagnostik  
(III). DPP PPNI.
- Setyoadi, Handayani Nasution, T., &  
Kardinasari, A. (2017).  
Hubungan Dukungan Keluarga  
Dengan Kemandirian Pasien  
Stroke Di Instalasi Rehabilitasi  
Medik Rumah Sakit Dr. Iskak  
Tulungagung.Majalah Kesehatan  
FKUB 4(3), 139–148.
- .SIKI. (2018). Standar Intervensi  
Keperawatan Indonesia : Definisi  
dan Tindakan Keperawatan (I).  
DPP PPNI
- Trisila, Epiphania, Fransiska Aloysia  
Mukin, & Melkias Dikson. 2022.  
“Pengaruh Pemberian Posisi  
Head Up 30 Derajat Terhadap  
Saturasi Oksigen Pada Pasien  
Stroke Di Igd Rsud Dr. T.C.  
Hillers Maumere Kabupaten  
Sikka.” Jurnal Ilmiah Wahana  
Pendidikan 8(16):664–74

