

**PEMBERIAN POSISI *HEAD UP 30°* TERHADAP SATURASI OKSIGEN PADA  
PASIEN STROKE DI INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT  
INDRIATI**

**Pebriana Puji Rahayu<sup>1)</sup>, Innez Karunia Mustikarani<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>**Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Kusuma Husada Surakarta**

<sup>2)</sup>**Dosen Program Studi Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Kusuma Husada Surakarta**

Email : [pebrianapuji75@gmail.com](mailto:pebrianapuji75@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Stroke adalah suatu keadaan yang ditandai dengan terjadinya penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak. Akibat aliran darah yang tidak lancar pada pasien stroke mengakibatkan gangguan hemodinamik termasuk saturasi oksigen. Oleh karena itu diperlukan pemantauan dan penanganan yang tepat. Salah satu intervensi keperawatan yang diberikan untuk pasien stroke guna meningkatkan nilai saturasi oksigen yaitu pemberian posisi *Head Up 30°*. Posisi *Head Up 30°* adalah posisi untuk menaikan kepala dari tempat tidur dengan sudut sekitar 30° dan posisi tubuh dalam keadaan sejajar dapat dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenisasi jaringan serebral. **Tujuan:** Tujuan studi kasus dilakukan posisi *Head Up 30°* ini untuk mengetahui peningkatan saturasi oksigen setelah dilakukan selama 30 menit. **Metode:** Penelitian ini menggunakan studi kasus dengan subjek 1 orang pasien Stroke di IGD RS Indriati. **Hasil Penelitian:** Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien Stroke Non Hemoragik dalam masalah penurunan saturasi oksigen diberikan intervensi posisi *Head Up 30°* selama 30 menit bermanfaat secara signifikan meningkatkan saturasi oksigen dari 94% menjadi 97%. **Kesimpulan:** Pemberian tindakan intervensi posisi *Head Up 30°* pada pasien stroke efektif dapat meningkatkan nilai saturasi oksigen.

Kata kunci : Stroke, saturasi oksigen, posisi *Head Up 30°*.

Daftar Pustaka : 10 (2018-2022)

**PROVIDING A 30° HEAD UP POSITION ON OXYGEN SATURATION IN  
STROKE PATIENTS IN THE EMERGENCY INSTALLATION OF INDRIATI  
HOSPITAL**

**Pebriana Puji Rahayu<sup>1)</sup>, Innez Karunia Mustikarani<sup>2)</sup>**

**<sup>1)</sup>Student of Nursing Professional Study Program in Faculty of Health Sciences of  
Kusuma Husada University of Surakarta**

**<sup>2)</sup>Lecturer of Nursing Professional Study Program in Faculty of Health Sciences of  
Kusuma Husada University of Surakarta**

Email: [pebrianapuji75@gmail.com](mailto:pebrianapuji75@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Introduction:** Stroke is a condition characterized by blockage or rupture of cerebral blood vessels due to poor blood flow in stroke patients resulting in hemodynamic disruption including oxygen saturation. Therefore, proper monitoring and handling are needed. One of the nursing interventions given to stroke patients to increase oxygen saturation is providing a 30° Head Up position. The Head Up 30° position is a position to raise the head from the bed at an angle of around 30° and a parallel body position can increase blood flow in the brain and maximize oxygenation of cerebral tissue. **Purpose:** This case study of Head Up 30° aimed to know the increase of oxygen saturation after 30 minutes. **Method:** This study used case study with subject of 1 stroke patient in the Emergency Installation of Indriati Hospital. **Result:** The result of case study showed that the nursing care management for Non-Hemorrhagic Stroke patients with the problem of decreasing oxygen saturation, given intervention of Head Up 30° position for 30 minutes, is beneficial in significantly increasing oxygen saturation from 94% to 97%. **Conclusion:** Providing the 30° Head Up position intervention to stroke patients can effectively increase oxygen saturation values.

Keywords: Stroke, Oxygen Saturation, Head Up 30° position

Bibliography: 10 (2018-2022)

## PENDAHULUAN

Stroke adalah salah satu jenis gangguan saraf yang mempunyai serangan tiba-tiba, yang berlangsung lebih dari 24 jam dan disebabkan oleh gangguan serebrovaskuler (Mustikarani et al., 2020). Selain itu pasien yang mempunyai stroke juga merupakan pasien yang mengalami gangguan transfer oksigen atau *cerebro blood flow* menurun, yang mengakibatkan penurunan perfusi jaringan, yang dapat mengakibatkan iskemik.

Berdasarkan data dari *American Health Assosiation* (AHA, 2018) sekitar lebih dari 70% kasus stroke dengan jenis stroke *ischemic*. Menurut Data *World Stroke Organization* (2022) mengungkapkan bahwa risiko terkena stroke seumur hidup telah meningkat sebesar 50%. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi kasus stroke di Indonesia mencapai 10,9 % per mil. berada pada kelompok usia diatas 55 tahun dengan prevalensi 50,2 %. Berdasarkan jenis kelamin prevalensi kasus stroke laki-laki lebih banyak yaitu 11,0 %, dibandingkan prevalensi perempuan 10,9 %.

Aliran darah yang tidak lancar pada pasien stroke mengakibatkan gangguan hemodinamik termasuk saturasi oksigen. Oleh karena itu diperlukan pemantauan dan penanganan yang tepat (Rachmawati et al., 2022). Saturasi oksigen adalah persentase oksigen yang telah bergabung dengan haemoglobin dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, pada saat yang sama oksigen dilepas untuk memenuhi kebutuhan jaringan, gambaran saturasi oksigen diperlukan untuk mengetahui kecukupan oksigen dalam

tubuh sehingga dapat membantu dalam penentuan terapi lanjut (Ekacahyaningtyas, et al, 2018).

Salah satu komplikasi yang terjadi pada pasien stroke yaitu terjadinya penurunan saturasi oksigen. Penanganan stroke harus dilakukan dengan cepat dan tepat karena jika semakin lama stroke tidak segera ditangani maka tingkat keparahan stroke semakin tinggi, dan resiko kecacatan yang akan didapat makin memburuk karena meluasnya sel neuron yang mati dan daerah infark pada otak semakin meluas, bahkan dapat menyebabkan gangguan kesadaran dan kematian (Pertami et al., 2019). Penanganan utama pada pasien stroke dengan meningkatkan status O<sub>2</sub> dan memposisikan pasien 15 -30° (Markam, 2018).

Posisi *Head Up 30°* adalah posisi untuk menaikkan kepala dari tempat tidur dengan sudut sekitar 30° dan posisi tubuh dalam keadaan sejajar (Kusuma et al, 2019). Posisi telentang dengan disertai head up menunjukkan aliran balik dari 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. Posisi *Head Up 30°* dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenisasi jaringan serebral (Trisila et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Trisila, E., Mukin, F., & Dikson, M. (2022) yang berjudul “Pengaruh Pemberian Posisi Head Up 30 Derajat Terhadap Saturasi Oksigen

pada Pasien Stroke di Igd RSUD Dr. T.C Hillers Kabupaten Sikka”, menunjukkan hasil  $p$  value  $(0,000) < \alpha (0,05)$  sehingga terdapat adanya pengaruh saturasi oksigen setelah dilakukannya Head Up 30 derajat pada pasien stroke, dimana pada saat posisi supinasi saturasi oksigen 96%, sedangkan saat kepala dielevasikan 30 derajat selama 30 menit saturasi meningkat menjadi 100%.

Dengan melihat pentingnya penanganan yang cepat dan tepat serta resiko yang diakibatkan dalam penanganan pasien dengan stroke untuk dapat mempertahankan saturasi oksigen yang adekuat dan meningkatkan perfusi jaringan. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir dengan mengangkat judul “Pemberian Posisi *Head Up* 30<sup>0</sup> Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien Stroke di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Indriati”

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan pre dan post test, populasi dalam penelitian ini adalah tu orang pasien yang mengalami Stroke dengan penurunan saturasi oksigen. Kriteria inklusi pada studi kasus ini adalah klien yang bersedia menjadi responden, klien dengan diagnose medis Stroke Hemoragik atau Stroke Non Hemoragik tanpa komplikasi, klien dengan GCS 14-15 (composmentis), klien dengan nilai saturasi oksigen  $< 95\%$ . Kriteria eksklusi, yaitu pasien yang tidak bersedia menjadi responden, tidak mempunyai penyakit stroke.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengkajian didapatkan subyek Tn. L dengan diagnosa medis Stroke Non

Hemoragik berjenis kelamin laki-laki berusia 65 tahun yang kecenderungan lebih besar terkena stroke sesuai dengan faktor resiko menurut Burhanuddin (2019) mengatakan laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar untuk terkena stroke dibandingkan dengan perempuan dengan perbandingan 2:1. Insiden stroke lebih tinggi terjadi pada laki-laki daripada perempuan dengan rata-rata pada laki-laki 11,0 % (Risikesdas, 2018). Subyek Tn. L saat dilakukan pengkajian diperoleh data keluhan utama pasien mengatakan pusing, lemas dan kelemahan otot sejak 4 hari SMRS, hal tersebut sama dengan salah satu manifestasi klinik stroke yang diutarakan oleh Siswanti (2021) yaitu pecahnya pembuluh darah atau aliran darah ke otak yang mengalami gangguan akan mengakibatkan pusing yang hebat. Stroke terjadi secara tiba-tiba begitu pula timbulnya rasa pusing.

Hasil *hemodynamic* subyek Tn. L juga mengalami penurunan SpO<sub>2</sub> menjadi 94%, peningkatan *blood pressure* menjadi 180/98 mmHg, dan *heart rate* menjadi 102 kali per menit, hasil CT Scan didapatkan hasil Senil brain atrophy, infark di corona radiata et nucleus lentiformis dextra. Sedangkan jika pada otak mengalami hipoksia maka akan menyebabkan iskemik serebral, selanjutnya terjadi kerusakan yang tidak dapat diperbaiki pada jaringan otak atau infark dalam hitungan menit (Sari et al., 2019).

Berdasarkan fokus diagnosa keperawatan yang akan dibahas yaitu resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan aneurisma serebri (D.0017). Berdasarkan konsep teori, resiko perfusi serebral tidak efektif adalah berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak. Diagnosa ini sesuai dengan kondisi klinis terkait pada SDKI, yaitu stroke (Tim

Pokja SDKI PPNI, 2017). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Marantika, 2019) pada pasien stroke didapatkan pengkajian terjadi pecahnya pembuluh darah didalam otak, sehingga terjadi infark otak akhirnya terjadi iskemik global dan kematian otak yang menyebabkan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif.

Intervensi keperawatan berdasarkan SIKI Manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.09325) dan pemantauan tekanan intrakranial (I.06198). Tindakan yang dilakukan adalah Observasi: monitor tanda atau gejala peningkatan TIK, monitor status pernafasan, monitor peningkatan tekanan darah, monitor tingkat kesadaran dan saturasi oksigen. Terapeutik: berikan posisi *head up* 30°, pertahankan posisi kepala (*head up* 30°). Edukasi: jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan pemberian posisi *head up* 30°. Kolaborasi: kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, kolaborasi pemberian diuretic osmosis. Penelitian Trisilia (2022) mengungkapkan penatalaksanaan non farmakologi dalam meningkatkan hasil aliran darah ke otak salah satunya dapat dilakukan dengan pengaturan posisi *head up* 30° dilakukan selama 30 menit dan diobservasi sebelum dan sesudah tindakan.

Tabel 1.1 Tabel hasil intervensi pengukuran SpO2 sebelum dan setelah dilakukan tindakan *head up* 30°

Subjek	Pre	Post
Tn. L	94%	97%

Berdasarkan hasil studi kasus pada Sabtu, 11 November 2023 di ruang IGD RS Indriati. Pemberian intervensi keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan penurunan saturasi oksigen <95%, menggunakan terapi pemberian posisi *head up* 30° selama 30 menit. Hasil

implementasi didapatkan saturasi oksigen mengalami peningkatan dari 94% menjadi 97%.

Penatalaksanaan penurunan saturasi oksigen secara non farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian posisi *head up* 30°. Saat dilakukan reposisi *head up* aliran darah ke otak pada pasien stroke yang sebelumnya tidak lancar menjadi lebih lancar sehingga menghindari terjadinya gangguan persyarafan yang mengakibatkan gangguan proses difusi oksigen pada alveolus di paru-paru sehingga menjadi penyebab kurangnya kadar oksigen dalam darah (Ugraz, 2018).

Posisi terlentang dengan *head up* 30° menunjukkan aliran balik dari 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 mengarahkan pada peningkatan stroke volume dan cardiac output. Posisi *head up* 30° dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral (Ekacahyaningtyas et al., 2018).

## KESIMPULAN

Berdasarkan intervensi yang dilakukan pada Tn. L dengan penurunan saturasi oksigen. Pemberian posisi *head up* 30° selama 30 menit dengan observasi *pre-post* efektif meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke.

## SARAN

1. Bagi Manajemen Rumah Sakit  
Sebagai standar prosedur operasional dalam melaksanakan tindakan asuhan keperawatan bagi pasien khususnya dengan Stroke yang mengalami

penurunan saturasi oksigen dengan intervensi posisi head up 30°.

2. Bagi Pasien

Diharapkan dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien Stroke dan meningkatkan pengetahuan tentang posisi *head up* 30°.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang telah berkualitas dengan mengupayakan aplikasi riset dalam setiap tindakan yang dilakukan, sehingga mampu menghasilkan perawat yang profesional, terampi, inovatif, dan bermutu dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif berdasarkan ilmu dan kode etik keperawatan.

4. Bagi Perawat

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dibidang keperawatan tentang asuhan keperawatan pasien agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh perawat khususnya perawat di ruang Instalasi Gawat Darurat kepada pasien dengan Stroke. Serta menjadi salah satu intervensi mandiri yang dapat diterapkan pada pasien stroke dengan penurunan saturasi oksigen.

5. Bagi Peneliti Lain

Sebagai dasar untuk peneliti melakukan penelitian selanjutnya dengan memperhatikan keterbatasan. Penelitian ini di rekomendasikan untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berbeda yang berhubungan dengan cara mengatasi penurunan saturasi oksigen pada pasien.

American Heart Association (AHA). 2018. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association.

Mustikarani, Afif. Mustofa, Akhmad. 2020. Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke melalui Pemberian Posisi Head Up. *Jurnal Ners Muda*. Vol 1 No 2.

Riskesdas. (2018). Hasil Utama RISKESDAS 2018. Jakarta. <https://www.kemkes.go.id/resource/download/info-terkini/hasil-riskesdas2018.pdf#>. Diakses Pada Tanggal 30 Juli 2023

WSO. 2022. "WSO Global Stroke Fact Sheet 2022." Retrieved January 25, 2023

(<https://www.who.int/srilanka/news/detail/29-10-2022-world-stroke-day-2022#:~:text=The purpose of the World,on stroke around the world.>)

Trisila, Ehipania., *et al.* 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*, September 2022, 8 (16), 664-674

Rachmawati, Sri Aida., *et al.* 2022. Penerapan Posisi *Head Up* 30° Terhadap Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke: Literature Review. *Journal of Nursing Practice and Science*. Vol 1 No. 1

Ekacahyaningtyas, Martina. (2018). Posisi *Head Up* 30° Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Hemoragik Dan Non Hemoragik. *Adi Husada Nursing Journal – Vol.3 No.2* Desember 2017

Markam, S. (2018) 'Neurologi .Jakarta : Binarupa Aksara.' Doi: 10.35790/Ecl.4.2.2016.14369.

PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi

## DAFTAR PUSTAKA

Dan Indikator Diagnostik, Edisi 1.  
Jakarta : DPP PPNI.

Marantika. (2019). Pengaruh Elevasi Kepala 30 derajat terhadap peningkatan Saturasi Oksigen pada Penyakit Stroke. *Healthy-Mu Journal* 5, 1, 6–12.