

## TATALAKSANA TERAPI STROKE HEMORAGIK PADA HIPERTENSI GRADE II DI RUANG ICU RSD GUNUNG JATI KOTA CIREBON

Julia Afriani<sup>1</sup>, Muadi<sup>2</sup>, Vivy Zakiyah<sup>3</sup>, Raeisya Azriliyani<sup>4</sup>, Yulia Rahmawati<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Fakultas Kesehatan Jawa Barat, Indonesia, Juliaafriani72@gmail.com

### ARTICLE INFO

#### History of the article:

Received Juli, 19, 2024  
Revised Juli, 27, 2024  
Accepted Juli, 30, 2024

#### Keywords:

Hemorrhagic Stroke  
Stroke Management  
Hypertension

### Kata Kunci :

Stroke hemoragik  
Tatalaksana stroke  
hipertensi

### Corresponding Author:

Julia Afriani  
Institut Teknologi dan Kesehatan  
Mahardika  
Cirebon, Indonesia  
Juliaafriani72@gmail.com

### ABSTRACT

*Hemorrhagic stroke is a type of stroke caused by rupture of blood vessels in the brain, resulting in bleeding in the brain. The main risk factor that can influence a stroke is hypertension. This study aims to provide a picture of the implementation of nursing care for patients with hemorrhagic stroke using a nursing process approach. This research uses qualitative methods. The type of case study used in this research is a prospective case study. This research was carried out at RSD Gunung Jati, Cirebon City, precisely in the ICU room on March 1 2024. Data collection techniques were through observation, interviews and Further documentation studies use data analysis. After providing nursing care to the patient with management of hemodynamic stability for 3 x 24 hours, given therapy, the results showed that the patient's blood pressure was stable 150/95mmhg, the patient's consciousness was sopor GCS 6 and the muscle strenght of the right upper lower extremity was 0 in the patient's*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Stroke hemoragik merupakan salah satu tipe stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak, sehingga terjadi pendarahan di otak. Faktor risiko utama yang dapat mempengaruhi serangan stroke adalah hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambar pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan stroke hemoragik dengan pendekatan proses keperawatan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, Jenis studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi kasus prospektif (Prospective Case Study) Penelitian ini dilaksanakan di RSD Gunung Jati Kota Cirebon tepatnya di ruang ICU pada tanggal 01 Maret 2024. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi selanjutnya menggunakan analisis data. Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan tatalaksana stabilitas hemodinamik selama 3x24 jam diberikan terapi didapatkan hasil Tekanan darah pasien stabil 150/95mmhg, kesadaran pasien sopor GCS 6 dan kekuatan otot ekstermitas kanan atas bawah 0 pada pasien

## PENDAHULUAN

Stroke adalah penyebab kematian tertinggi ketiga di dunia. Di rumah sakit, stroke menjadi penyebab kematian kedua terbesar setelah penyakit jantung koroner. Di Indonesia, prevalensi stroke berdasarkan hasil Rikesdas tahun 2018 menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2013, dari 7% menjadi 10,9%. Secara nasional, prevalensi stroke di Indonesia pada tahun 2018 paling banyak terjadi pada kelompok usia 55-64 tahun, dengan angka kejadian sebesar 33,3%. [1]

Stroke adalah gangguan neurologis yang dapat bersifat fokal atau global, disebabkan oleh iskemia (penyumbatan) atau perdarahan, yang dapat menyebabkan kecacatan atau kematian. Stroke termasuk dalam penyakit serebrovaskular (pembuluh darah otak), ditandai dengan kematian jaringan otak akibat penurunan aliran darah dan oksigen ke otak. Penurunan aliran darah dan oksigen ini bisa terjadi karena penyumbatan, penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah. Stroke dibagi menjadi dua jenis, yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik. Stroke hemoragik disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak sehingga terjadi perdarahan, sedangkan stroke iskemik terjadi ketika aliran darah ke otak terhambat atau tersumbat. [2]

Stroke hemoragik umumnya terjadi akibat pecahnya pembuluh darah yang melemah, sehingga menyebabkan perdarahan di sekitar otak. Ada dua jenis stroke hemoragik: perdarahan intraserebral dan perdarahan subarachnoid. Perdarahan intraserebral (ICH) biasanya disebabkan oleh hipertensi yang merusak dinding pembuluh darah, disfungsi autoregulasi dengan aliran darah otak yang berlebihan, arteriopati, aneurisma intrakranial (yang juga sering terjadi pada perdarahan subarachnoid), malformasi arteriovenosa, trombosis vena sinus serebral dan infark vena, tumor otak dan tumor sistem saraf pusat primer, serta penyalahgunaan obat-obatan seperti kokain dan amfetamin. [3]

Stroke hemoragik terjadi akibat perdarahan di dalam otak, yang sering kali dipicu oleh hipertensi yang tidak terkontrol. Proses ini dapat melibatkan beberapa area otak seperti ganglia basalis (50%), lobus serebral (10-20%), talamus (15%), pons dan batang otak (10-20%), serta serebelum (10%). Selain hipertensi, faktor lain yang dapat menyebabkan stroke hemoragik termasuk gangguan pembekuan darah, tumor intrakranial, leukemia, serta faktor usia, jenis kelamin, suku, dan faktor genetik. [4]

Faktor penyebab stroke terbagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah mencakup peningkatan usia dan jenis kelamin laki-laki. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia. Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah seseorang melebihi batas normal. Hipertensi menjadi faktor risiko signifikan untuk stroke karena dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah otak atau penyempitan pembuluh darah otak. Pecahnya pembuluh darah otak dapat mengakibatkan perdarahan otak, sedangkan penyempitan pembuluh darah otak dapat mengganggu aliran darah ke otak yang pada akhirnya menyebabkan kematian sel-sel otak.[5]. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan dari penelitian ini meliputi : untuk memberikan gambaran pelaksanaan terapi pada pasien dengan stroke hemoragik melalui pendekatan proses asuhan keperawatan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode utama berupa studi kasus. Pendekatan kualitatif menekankan pada fenomena atau gejala yang terjadi secara alami [6]. Sugiono menyatakan bahwa metode kualitatif disebut sebagai "metode artistik" karena proses penelitiannya lebih menyerupai seni, yang cenderung tidak terstruktur. Selain itu, metode ini juga dikenal sebagai "metode interpretatif" karena data yang dikumpulkan lebih berkaitan dengan interpretasi temuan di lapangan.

Adapun lokasi yang digunakan untuk penelitian ini bertempat di RSD Gunung Jati Kota Cirebon kasih pada tanggal 01 Maret 2024. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan sebagai teknik utama untuk melakukan studi awal guna mengidentifikasi masalah yang perlu diteliti. Selain itu, wawancara juga diterapkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam dari responden, terutama dalam situasi di mana jumlah responden terbatas. Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan komunikasi lisan dalam berbagai bentuk, seperti terstruktur, semi terstruktur, dan tak terstruktur [7]. Observasi adalah proses mengamati dan mencatat informasi yang relevan oleh peneliti [8]. Sedangkan dokumen bisa berupa teks, gambar, atau karya signifikan yang dihasilkan oleh individu [9]. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan pasien dan penyedia layanan kesehatan, dan analisis dokumen seperti rekam medis pasien.

Dalam penelitian ini digunakan jenis studi kasus prospektif. Studi kasus ini diperlukan untuk mengidentifikasi kecenderungan dan arah perkembangan kasus tertentu. Tindak lanjutnya akan dilakukan melalui penelitian tindakan yang dilakukan oleh pihak lain yang berkompeten [10].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian didapatkan pada Pasien laki-laki bernama Tn. U berusia 60 tahun, berat badan 60 kg dan tinggi badan 160 cm keluarga pasien mengatakan pasien mengalami penurunan kesadaran, kelemahan anggota gerak kanan atas bawah disertai pusing berputar hingga tejatuh, sulit menelan, mual dan muntah yang mendadak sebelum masuk rumah sakit. Pasien memiliki riwayat stroke serangan pertama, riwayat hipertensi tidak terkontrol, dan riwayat konsumsi gorengan yang berlebihan serta ditambah kebiasaan merokok aktif sejak muda hingga tua, dan data objektif kesadaran coma, GCS 3 (E1, V1, M1) OTD : 190/120, N : 93x/menit, S: 36,6 C, RR : 23x/menit, saturasi oksigen : 97%. Kekuatan otot kanan atas bawah 0 Hasil dari tes laboratorium yang menunjukkan angka abnormal meliputi nilai leukosit  $14 \times 10^3/uL$ , eosinofil 0,4 %, GDS 165 mg/dL, dan SGOT 70 u/L. [11]

Berdasarkan data objektif dan subjektif yang telah dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa prioritas masalah keperawatan mencakup: Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif dan Gangguan Mobilitas Fisik. Asuhan keperawatan dilakukan mulai dari pengkajian hingga evaluasi, sesuai dengan standar SDKI, SLKI, dan SIKI. Pada Tn. U, implementasi dilakukan selama 3 x 24 jam dan hasilnya menunjukkan bahwa Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif telah teratasi sebagian, sementara Gangguan Mobilitas Fisik belum sepenuhnya teratasi.[12]

Tindakan awal yang penting dalam intervensi kesehatan adalah stabilisasi jalan napas dan saluran pernapasan pasien untuk mencegah hipoksia dan memastikan metabolisme otak yang optimal dalam kondisi patologis. Selain itu, pemberian oksigen harus dilakukan jika saturasi oksigen pasien di bawah 95%. Aspek lainnya yang harus diperhatikan adalah kemampuan menelan pasien.[13]

Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 72 jam karena pasien mengalami kesulitan menelan, sehingga dipasang pipa nasogastrik (NGT) untuk mencegah aspirasi saat pemberian nutrisi. Untuk manajemen awal hipertensi yang tidak terkontrol, diberikan obat antihipertensi dengan efek cepat untuk menurunkan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg. Stabilisasi hemodinamik dilakukan untuk mengatasi penurunan volume cairan dengan infus cairan kristaloid, seperti Ringer asetat. Karena ada indikasi peningkatan tekanan intrakranial yang berpotensi menyebabkan pendarahan, pasien diberi manitol dengan dosis 0,25 cc/kg BB/jam selama lebih dari 20 menit, dapat diulang setiap 4-6 jam, dengan target osmolalitas  $\leq 310$  mOsm/L. Selain itu, posisi kepala tempat tidur pasien dinaikkan hingga 30° untuk membantu mengurangi tekanan intrakranial. Tatalaksana lainnya termasuk pengendalian kadar gula darah, pengendalian kejang, dan suhu tubuh.

Pasien mendapatkan terapi antihipertensi dengan Amlodipin 10 mg sekali sehari dan Candesartan 8 mg sekali sehari untuk menurunkan tekanan darah. Hasil CT scan menunjukkan adanya perdarahan intraserebral dengan tekanan darah 190/120 mmHg, yang mengindikasikan hipertensi emergensi, yaitu peningkatan tekanan darah yang signifikan ( $>180/120$  mmHg). Dalam kasus hipertensi emergensi, penggunaan obat antihipertensi intravena dengan kerja singkat memungkinkan penurunan tekanan darah secara agresif untuk mencegah ekspansi perdarahan. Obat antihipertensi intravena yang dapat digunakan termasuk golongan penyekat beta (seperti labetalol dan esmolol) serta penyekat kanal kalsium (seperti nikardipin dan diltiazem). Berdasarkan algoritma terapi, nikardipin direkomendasikan sebagai terapi lini pertama untuk menurunkan tekanan darah pada pasien stroke hemoragik, karena nikardipin memiliki onset cepat dan waktu paruh pendek, memungkinkan penurunan tekanan darah secara signifikan dalam 1-5 menit. Dosis awal nikardipin adalah 5 mg/jam, yang dapat ditingkatkan 2,5 mg/jam setiap 5-15 menit, dengan dosis maksimum 15 mg/jam, sambil memantau tekanan darah setiap 5 menit.[14]

Penggunaan terapi kombinasi antara Betahistine tablet 3x12 mg dan Flunarizine tablet 1x5 mg bertujuan untuk mengatasi vertigo pada pasien. Namun, berdasarkan literatur terkini, pengobatan vertigo biasanya direkomendasikan dengan monoterapi menggunakan Betahistine tablet. Dosis awal Betahistine untuk vertigo adalah 3 x 6 mg yang dikonsumsi setelah makan. Studi sistematis menunjukkan bahwa Betahistine lebih efektif secara signifikan dibandingkan Flunarizine dalam mengurangi gejala klinis vertigo dan memiliki efek samping yang lebih minimal dibandingkan dengan metode pengobatan vertigo lainnya, meskipun pada dosis yang lebih tinggi .[15]

Dalam kasus ini, pemberian injeksi Omeprazole 40 mg setiap 24 jam tidak diperlukan karena pasien tidak menunjukkan gejala dispepsia atau ulkus stres, dan pasien masih mampu mengonsumsi makanan secara oral. Penggunaan jangka panjang obat golongan inhibitor pompa proton (PPI) seperti Omeprazole dapat meningkatkan risiko infeksi, patah tulang, serta mengurangi fungsi lambung. Oleh karena itu, disarankan untuk menghentikan pemberian Omeprazole pada pasien ini.[16]

Pemberian terapi neuroprotektan, seperti Sitikolin injeksi, bertujuan untuk meminimalkan kerusakan sel yang disebabkan oleh gangguan aliran darah yang membawa oksigen ke otak, membatasi perluasan infark, serta mengurangi cedera perfusi. Sitikolin bermanfaat dalam terapi stroke karena dapat memperbaiki kerusakan membran saraf melalui sintesis fosfatidilkolin, meningkatkan aktivitas saraf kolinergik dengan meningkatkan produksi asetilkolin, dan mengurangi akumulasi lemak di area saraf yang rusak.[17]

Terapi non-farmakologi untuk pasien melibatkan berbagai pendekatan, termasuk menghindari merokok, mengurangi konsumsi garam berlebihan, serta membatasi makanan yang tinggi kolesterol seperti daging berlemak. Pendekatan ini juga mencakup pengaturan pola makan yang sehat, melakukan latihan fisik, dan menjaga rentang gerak aktif serta pasif. Posisi pasien harus diubah secara berkala setiap 2 jam dengan kerja sama fisioterapis dalam merancang dan melaksanakan program latihan. Selain itu, istirahat yang memadai dan pemeriksaan rutin sangat penting. Monitoring pasca-terapi harus mencakup pemantauan tekanan darah, saturasi oksigen, gula darah, suhu tubuh, nadi, laju pernapasan, serta CT scan. Selain itu, pengawasan terhadap data laboratorium yang abnormal, seperti kadar leukosit, eosinofil, monosit, dan SGOT, perlu dilakukan. Untuk pasien yang menerima manitol, penting untuk memantau keseimbangan elektrolit (Na, K, Cl, Mg), output dan input cairan (untuk mendeteksi dehidrasi), serta kadar osmolalitas [18]

Evaluasi yang didapatkan pada diagnosa gangguan perfusi serebral tidak efektif dan gangguan mobilitas fisik pada hari ke 1 – 3 di dapatkan hasil tekanan darah pasien stabil 150/95 mmhg, kesadaran pasien sopor dengan GCS 6, saat dilakukan latihan ROM masih belum ada respon kekuatan otot ekstermitas kanan atas bawah 0.

### KESIMPULAN

Diagnosis pada pasien dengan stroke hemoragik dan hipertensi mencakup perfusi serebral yang tidak efektif serta gangguan mobilitas fisik. Penanganan yang dilakukan mencakup terapi farmakologis dan non-farmakologis selama 3 x 24 jam. Untuk masalah risiko perfusi serebral yang tidak efektif, tercatat tekanan darah stabil pada 150/95 mmHg dan kesadaran pasien dalam kondisi sopor dengan GCS 6. Sementara itu, untuk gangguan mobilitas fisik, meskipun telah dilakukan latihan ROM pasif dan aktif, tidak ada peningkatan pada kekuatan otot bagian kanan atas dan bawah, yang masih menunjukkan nilai 0.

### REFERENSI

- [1] Yonata, A. & Pratama Yonata, A. & Pratama, A. S. P. Hipertensi Sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *J. Major*. 5, 17–21 (2016).
- [2] Khariri & Ratih, S. D. Transisi Epidemiologi Stroke Sebagai Penyebab Kematian Pada Semua Kelompok Usia di Indonesia. *Semin. Nas. Ris. Kedokt.* (2021).
- [3] Kemenkes RI. *Stroke Dont Be The One*. 10 (2018).Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia.
- [4] *Guideline Stroke Tahun 2017*. Perdossi 2, 1–10 (2017).
- [5] Wardhani, N. R. & Martini, S. Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Tentang Stroke pada Pekerja Institusi IPendidikan Tinggi Related factor of Knowledge by Stroke in Institute of Higher Education Employees. *J. Berk. Epidemiol.* 2, 13–23 (2018).
- [6] Kumar, A., Montaña, A., Hanley, D. F. & Hemphill, J. C. Hemorrhagic stroke. *Handb. Clin. Neurol.* 176, 229–248 (2021).
- [7] American Stroke, A. *Types Of Stroke*. (2016).
- [8] De Oliveira Manoel, A. L. et al. The critical care management of spontaneous intracranial hemorrhage: A contemporary review. *Crit. Care* 20, (2016).
- [9] Dinata, C. A., Syafrita, Y. & Sastri, S. *Artikl Penelitian. Kesehat. Andalas* 2, (2020).
- [10] Setiawan, P. A. *Diagnosis Dan Tatalaksana*. *J. Med. Utama* 02, 402–406 (2021).
- [11] Qurbany, Z. T. & Wibowo, A. *Stroke Hemoragik e.c Hipertensi Grade II*. *J. Medula* 5, 114–118 (2017).
- [12] Kemenkes RI. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019*. 1–151 (2019).
- [13] Whelton, P. K. et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on
- [14] *Clinical pr. Hypertension* vol. 71 (2017).

- [15] Hemphill, J. C. et al. Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 46, 2032–2060 (2018).
- [16] Aberg, J. A., Lacy, C., Amstrong, L., Goldman, M. & Lance, L. L. *Drug Information Handbook 17th Edition*. (American Pharmacist Association., 2019).
- [17] Wongkhonkaen, C., Rodpan, N., Tengwattanachote, N. & Meetharm, P. Flunarizine versus betahistine in vertigo: a systematic review. *Clin. Acad.* 42, 205–215 (2018).
- [18] McCarthy, D. M. Adverse effects of proton pump inhibitor drugs: Clues and conclusions. *Curr. Opin. Gastroenterol.* 26, 624–631 (2018).