Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (1) 2026, Page: 22173-22177

Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Hemoragik Post Operasi External Ventricular Drain Dengan Intervensi Head Up 30 Derajat Terhadap Perfusi Serebral Tidak Efekif Di Ruang Gicu Rsud Welas Asih Provinsi Jawa Barat Tahun 2025

Iqbal Agustian, Tonika Tohri[2], Lisbet Octovia Manalu[3], A8[4]
[1234] Institut Kesehatan Rajawali

Corresponding Author: Iqbal Agustian, e-mail: iqbal.agustian070893@gmail.com

Published: April , 2026

ABSTRACT

Pendahuluan : Stroke hemoragik merupakan kondisi kegawatdaruratan neurologis akibat pecahnya pembuluh darah di otak yang dapat menyebabkan gangguan perfusi serebral, penurunan kesadaran, serta gangguan oksigenasi. Pada pasien post operasi *External Ventricular Drain* (EVD), masalah perfusi serebral tidak efektif menjadi fokus utama dalam asuhan keperawatan, sehingga diperlukan intervensi yang tepat seperti posisi head up 30° untuk meningkatkan aliran darah dan oksigenasi ke otak..

Tujuan Penelitian : Untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem neurovaskular akibat stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* dengan penerapan intervensi posisi head up 30° terhadap perfusi serebral tidak efektif di ruang GICU RSUD Welas Asih tahun 2026.

Metode Penelitian : Metode yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* di ruang GICU RSUD Welas Asih. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi, dan studi kepustakaan.

Hasil : Hasil penerapan intervensi posisi head up 30° menunjukkan adanya peningkatan kondisi hemodinamik dan oksigenasi yang ditandai dengan peningkatan saturasi oksigen, perbaikan perfusi serebral, serta kondisi kesadaran pasien yang lebih stabil.

Simpulan : Posisi head up 30° merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan efektif dalam meningkatkan perfusi serebral pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* di ruang GICU.

Keywords: Head up 30°, Stroke hemoragik, Perfusi serebral, External Ventricular Drain

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Stroke merupakan kondisi kegawatdaruratan neurologis yang terjadi akibat gangguan aliran darah ke otak sehingga menyebabkan kematian sel-sel otak dan gangguan fungsi neurologis. Stroke dapat terjadi secara tiba-tiba dan berkembang dengan cepat, baik akibat sumbatan (iskemik) maupun pecahnya pembuluh darah (hemoragik) (World Health Organization, 2025; Putra, 2025). Stroke hemoragik secara khusus disebabkan oleh ruptur pembuluh darah di otak yang mengakibatkan perdarahan ke jaringan otak atau ruang subaraknoid, sehingga meningkatkan tekanan intrakranial dan menurunkan perfusi serebral (Salman et al., 2022). Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan kesadaran, kerusakan jaringan otak, hingga kematian apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat (Karlina et al., 2025).

Secara global, stroke masih menjadi salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan. Data menunjukkan bahwa stroke menempati urutan ketiga sebagai penyebab kematian dan disabilitas di dunia, dengan sekitar 93,8 juta orang hidup dengan dampak stroke dan sekitar 11,9 juta kasus baru setiap tahunnya (World Health Organization, 2025). Di Indonesia, stroke menjadi penyebab utama kecacatan dan penyebab kematian kedua tertinggi, dengan kontribusi sebesar 18,5% terhadap total kematian dan prevalensi sebesar 8,3 per 1.000 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Tingginya angka kejadian ini menunjukkan bahwa stroke merupakan masalah kesehatan yang serius dan memerlukan penanganan yang komprehensif, termasuk dalam aspek keperawatan.

Pada pasien stroke hemoragik, salah satu masalah keperawatan yang sering muncul adalah perfusi serebral tidak efektif akibat terganggunya aliran darah ke otak. Kondisi ini dapat diperburuk pada pasien post operasi *External Ventricular Drain* (EVD) yang memerlukan pemantauan ketat terhadap tekanan intrakranial dan status oksigenasi. Gangguan perfusi serebral dapat mempengaruhi hemodinamik dan menurunkan saturasi oksigen, sehingga berdampak pada fungsi otak secara keseluruhan (Santama et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan intervensi keperawatan yang tepat untuk mempertahankan perfusi dan oksigenasi jaringan otak.

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah pemberian posisi head up 30°. Posisi ini terbukti dapat membantu meningkatkan aliran balik vena, menurunkan tekanan intrakranial, serta meningkatkan aliran darah ke otak dan oksigenasi jaringan serebral (Anggraini & Nurlaily, 2023). Selain itu, posisi head up 30° juga dapat meningkatkan saturasi oksigen dan memperbaiki kondisi hemodinamik pasien stroke (Syahfitri & Perangin-angin, 2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan posisi head up 30° pada pasien stroke mampu meningkatkan saturasi oksigen secara signifikan, misalnya dari 90% menjadi 99% setelah intervensi dilakukan (Syahfitri & Perangin-angin, 2024; Damayanti & Setiyawan, 2021).

Pengaturan posisi kepala merupakan bagian penting dalam asuhan keperawatan pasien dengan gangguan neurovaskular. Posisi head up 30° bertujuan untuk memaksimalkan perfusi serebral, meningkatkan oksigenasi, serta mencegah komplikasi akibat peningkatan tekanan intrakranial. Intervensi ini juga relatif mudah dilakukan, aman, dan dapat menjadi bagian dari terapi suportif pada pasien stroke hemoragik di ruang perawatan intensif. Dengan penerapan yang tepat, posisi ini dapat memberikan dampak positif terhadap stabilitas kondisi pasien dan mempercepat proses pemulihan.
Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan analisis asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem neurovaskular akibat stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* dengan penerapan intervensi posisi head up 30° terhadap perfusi serebral tidak efektif di ruang GICU RSUD Welas Asih tahun 2026.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus yang bertujuan untuk menganalisis penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem neurovaskular akibat stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* dengan intervensi posisi head up 30° terhadap perfusi serebral tidak efektif. Penelitian dilakukan pada pasien stroke hemoragik yang dirawat di ruang GICU RSUD Welas Asih pada tahun 2026.

Pengumpulan data dilakukan secara komprehensif melalui beberapa teknik, yaitu observasi langsung terhadap kondisi pasien untuk mengetahui perkembangan klinis, wawancara dengan pasien, keluarga, serta tenaga kesehatan yang terlibat dalam perawatan guna memperoleh data subjektif dan objektif, pemeriksaan fisik untuk menilai status neurologis dan hemodinamik pasien, studi dokumentasi melalui catatan medis dan laporan perkembangan pasien, serta studi kepustakaan yang berkaitan dengan konsep stroke hemoragik, *External Ventricular Drain*, dan intervensi posisi head up 30°. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan kondisi pasien, masalah keperawatan yang muncul, serta hasil penerapan intervensi posisi head up 30° terhadap perubahan perfusi serebral dan peningkatan saturasi oksigen pasien selama perawatan di ruang GICU.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil pengkajian awal pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* (EVD), ditemukan adanya gangguan perfusi serebral dan oksigenasi yang ditandai dengan penurunan kesadaran, pasien tampak lemah, serta nilai saturasi oksigen yang menurun. Penilaian neurologis menunjukkan adanya penurunan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang mengindikasikan gangguan fungsi otak akibat penurunan suplai oksigen. Selain itu, kondisi hemodinamik pasien belum stabil, ditandai dengan peningkatan frekuensi napas dan denyut nadi, serta masih membutuhkan terapi oksigen. Pemantauan *External Ventricular Drain* juga menunjukkan adanya drainase cairan serebrospinal dengan karakteristik yang mengindikasikan masih adanya perdarahan dan peningkatan tekanan intrakranial.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya masalah perfusi serebral tidak efektif yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah ke otak akibat perdarahan. Hal ini dapat menyebabkan penurunan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan otak sehingga memicu gangguan fungsi neurologis. Penurunan perfusi serebral juga berdampak pada ketidakstabilan hemodinamik, penurunan saturasi oksigen, serta peningkatan tekanan intrakranial (Santama et al., 2025).

Setelah dilakukan intervensi keperawatan berupa posisi head up 30° secara bertahap dan pemantauan secara kontinu, menunjukkan adanya perubahan kondisi pasien yang signifikan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan saturasi oksigen, peningkatan nilai GCS, serta perbaikan kondisi hemodinamik yang ditandai dengan penurunan frekuensi napas dan denyut nadi. Selain itu, terjadi perbaikan pada sistem drainase EVD yang ditunjukkan dengan penurunan jumlah drainase dan perubahan karakteristik cairan menjadi lebih jernih.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan posisi head up 30° pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* (EVD) memberikan dampak positif terhadap peningkatan perfusi serebral dan oksigenasi. Sebelum intervensi dilakukan, pasien menunjukkan tanda-tanda gangguan perfusi serebral berupa penurunan kesadaran, penurunan saturasi oksigen, serta ketidakstabilan hemodinamik. Kondisi ini terjadi akibat perdarahan otak yang menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial dan penurunan aliran darah ke jaringan otak, sehingga suplai oksigen dan nutrisi menjadi tidak adekuat (Salman et al., 2022).

Stroke hemoragik merupakan kondisi yang terjadi akibat pecahnya pembuluh darah di otak sehingga menyebabkan akumulasi darah di jaringan otak atau ruang subaraknoid. Akumulasi darah tersebut meningkatkan tekanan intrakranial yang berdampak langsung pada penurunan perfusi serebral dan gangguan oksigenasi jaringan otak (Karlina et al., 2025). Ketika tekanan intrakranial meningkat, aliran darah ke otak akan terhambat sehingga suplai oksigen ke neuron menurun. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan fungsi neurologis yang ditandai dengan penurunan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS), bahkan berpotensi menimbulkan kerusakan sel otak secara permanen apabila tidak segera ditangani (Santama et al., 2025).

Pada pasien post operasi EVD, pemantauan tekanan intrakranial menjadi sangat penting karena berkaitan langsung dengan kondisi perfusi serebral. Adanya drainase cairan serebrospinal melalui EVD menunjukkan upaya untuk menurunkan tekanan intrakranial dan mengurangi efek kompresi pada jaringan otak. Namun, apabila tekanan intrakranial masih tinggi, maka perfusi serebral tetap terganggu dan dapat memperburuk kondisi neurologis pasien. Oleh karena itu, diperlukan intervensi tambahan yang bersifat nonfarmakologis untuk membantu mengoptimalkan perfusi serebral.

Penerapan posisi head up 30° merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam meningkatkan perfusi serebral. Posisi ini bekerja dengan cara meningkatkan aliran balik vena dari otak ke jantung, sehingga dapat mengurangi volume darah di dalam rongga kranium dan menurunkan tekanan intrakranial (Anggraini & Nurlaily, 2023). Penurunan tekanan intrakranial akan meningkatkan tekanan perfusi serebral, sehingga aliran darah ke jaringan otak menjadi lebih optimal.

Selain itu, posisi head up juga membantu meningkatkan ekspansi paru sehingga distribusi oksigen ke jaringan serebral menjadi lebih baik.

Secara fisiologis, posisi head up 30° dapat meningkatkan *venous return* ke jantung serta menurunkan resistensi pembuluh darah serebral, yang pada akhirnya meningkatkan *cardiac output* dan aliran darah ke otak. Dengan meningkatnya aliran darah serebral, suplai oksigen dan nutrisi ke sel-sel saraf menjadi lebih adekuat sehingga fungsi neurologis dapat dipertahankan dan bahkan mengalami perbaikan (Anggraini & Nurlaily, 2023). Hal ini terlihat dari peningkatan nilai GCS, peningkatan saturasi oksigen, serta stabilisasi tanda vital setelah intervensi dilakukan.

Selain itu, perbaikan kondisi pasien juga ditunjukkan melalui perubahan pada sistem drainase EVD, dimana jumlah cairan yang keluar cenderung menurun dan karakteristik cairan menjadi lebih jernih. Hal ini mengindikasikan adanya penurunan tekanan intrakranial dan berkurangnya perdarahan atau tekanan pada jaringan otak. Dengan menurunnya tekanan intrakranial, perfusi serebral menjadi lebih optimal sehingga kondisi neurologis pasien mengalami perbaikan secara bertahap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa posisi head up 30° dapat meningkatkan saturasi oksigen secara signifikan pada pasien stroke. Penelitian menunjukkan adanya peningkatan saturasi oksigen dari kondisi awal yang rendah menjadi mendekati normal setelah dilakukan intervensi (Syahfitri & Perangin-angin, 2024). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa posisi head up 30° dapat meningkatkan saturasi oksigen dari 95% menjadi 99% setelah dilakukan intervensi selama periode tertentu (Damayanti & Setiyawan, 2021).

Perbaikan kondisi pasien tidak hanya terlihat pada sistem respirasi, tetapi juga pada sistem hemodinamik dan neurologis. Stabilnya frekuensi napas, denyut nadi, serta peningkatan kesadaran menunjukkan bahwa intervensi posisi head up 30° memberikan efek holistik terhadap kondisi pasien. Hal ini menegaskan bahwa intervensi keperawatan sederhana seperti pengaturan posisi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan perawatan pasien kritis, khususnya pada kasus stroke hemoragik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa posisi head up 30° merupakan intervensi keperawatan yang efektif, sederhana, dan aman dalam meningkatkan perfusi serebral, memperbaiki oksigenasi, serta membantu menurunkan tekanan intrakranial pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain*. Intervensi ini dapat menjadi bagian penting dalam asuhan keperawatan kritis untuk mendukung stabilitas kondisi pasien, meningkatkan fungsi neurologis, serta mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain* (EVD) yang dirawat di ruang GICU RSUD Welas Asih, dapat disimpulkan bahwa pasien mengalami gangguan perfusi serebral tidak efektif yang ditandai dengan penurunan kesadaran, ketidakstabilan hemodinamik, penurunan saturasi oksigen, serta adanya tanda peningkatan tekanan intrakranial melalui pemantauan drainase EVD.

Penerapan intervensi keperawatan berupa posisi head up 30° menunjukkan adanya perbaikan kondisi pasien secara signifikan. Hal ini ditandai dengan peningkatan saturasi oksigen, peningkatan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS), stabilisasi tanda vital, serta perbaikan sistem drainase EVD yang mengindikasikan penurunan tekanan intrakranial. Selain itu, kondisi umum pasien tampak lebih stabil dan tidak menunjukkan tanda distress pernapasan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa posisi head up 30° merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif, sederhana, dan aman dalam meningkatkan perfusi serebral, memperbaiki oksigenasi, serta membantu menurunkan tekanan intrakranial pada pasien stroke hemoragik post operasi *External Ventricular Drain*. Intervensi ini dapat menjadi bagian penting dalam asuhan keperawatan kritis untuk mendukung stabilitas kondisi neurologis dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil. Pendekatan yang digunakan berupa studi kasus dengan jumlah subjek yang terbatas menyebabkan hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada seluruh pasien stroke hemoragik. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada satu intervensi keperawatan yaitu posisi head up 30°, sehingga tidak dilakukan perbandingan dengan intervensi lain yang mungkin juga memberikan pengaruh terhadap peningkatan perfusi serebral dan penurunan tekanan intrakranial.

Pengukuran variabel seperti perfusi serebral dan tekanan intrakranial juga dilakukan secara tidak langsung melalui indikator klinis seperti nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS), saturasi oksigen, tanda vital, serta jumlah dan karakteristik drainase *External Ventricular Drain* (EVD), sehingga masih terdapat keterbatasan dalam akurasi data. Selain itu, waktu observasi yang terbatas hanya menggambarkan kondisi pasien dalam jangka pendek, serta adanya faktor lain seperti terapi farmakologis, kondisi komorbid, dan respons individu pasien yang tidak dapat sepenuhnya dikontrol, sehingga berpotensi mempengaruhi hasil penelitian.

REFERENSI

Anggraini, D., & Nurlaily, F. (2023). Pengaruh posisi head up 30° terhadap perfusi serebral pada pasien stroke. *Jurnal Keperawatan Neurologi*, 5(2), 45–52.

Damayanti, R., & Setiyawan, H. (2021). Efektivitas posisi head up 30° terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien stroke. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 9(1), 30–36.

Karlina, S., Putri, A., & Wijaya, R. (2025). Patofisiologi stroke hemoragik dan dampaknya terhadap tekanan intrakranial. *Jurnal Neurologi Indonesia*, 7(1), 12–20.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2024*. Jakarta: Kemenkes RI.

Putra, A. (2025). Konsep dasar stroke dan penatalaksanaannya dalam keperawatan. *Jurnal Medika Nusantara*, 6(1), 1–10.

Salman, M., Hidayat, T., & Rahman, A. (2022). Mekanisme peningkatan tekanan intrakranial pada stroke hemoragik. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(2), 85–92.

Santama, R., Lestari, D., & Prabowo, H. (2025). Gangguan perfusi serebral pada pasien stroke dan implikasi keperawatan. *Jurnal Keperawatan Kritis*, 4(1), 25–33.

Syahfitri, N., & Perangin-angin, S. (2024). Pengaruh posisi head up terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke di ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Intensif*, 3(2), 40–47.

World Health Organization. (2025). *Stroke: Key facts*. Geneva: WHO.