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: 15805-15808

Penerapan Intervensi Suction Terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Stroke Infark Di Ruang Icu: Laporan Kasus

Padhilatus Syifa[1], Mokh Sandi Haryanto[2], Tonika Tohri[3], Istianah[4]

[1,2,3,4]Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali

Corresponding Author: Syifapadhilatus13@gmail.com

Published: Maret , 2026

ABSTRAK

Stroke infark sering menyebabkan penurunan kesadaran dan refleks batuk yang tidak efektif sehingga terjadi penumpukan sekret pada jalan napas. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan masalah keperawatan yang memerlukan penanganan segera dan tepat. Salah satu intervensi keperawatan yang digunakan untuk mempertahankan patensi jalan napas adalah suction. Tujuan penerapan intervensi suction terhadap masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien stroke infark. Metode Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain laporan kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan keluarga, observasi, pemeriksaan fisik, telaah rekam medis, dan studi literatur. Asuhan keperawatan diberikan dengan pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Setelah dilakukan intervensi suction sesuai standar keperawatan, terjadi perbaikan bersihan jalan napas yang ditandai dengan penurunan frekuensi napas, berkurangnya bunyi napas tambahan, peningkatan saturasi oksigen, serta berkurangnya sekret. Intervensi suction efektif dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien stroke infark sehingga dapat dijadikan salah satu intervensi utama dalam asuhan keperawatan pasien dengan gangguan jalan napas akibat penumpukan sekret.

Kata kunci: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, Stroke Infark, Suction.

© 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 salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian di dunia. Stroke infark terjadi akibat sumbatan aliran darah ke otak yang menyebabkan kerusakan jaringan serebral. Dampak neurologis dari stroke infark sering disertai penurunan kesadaran, gangguan refleks menelan dan batuk, serta kelemahan otot pernapasan yang berpotensi menimbulkan penumpukan sekret pada jalan napas (Black & Hawks, 2014).

Penumpukan sekret yang tidak dapat dikeluarkan secara efektif akan menyebabkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, yang ditandai dengan bunyi napas tambahan, peningkatan frekuensi napas, penurunan saturasi oksigen, dan ketidakmampuan batuk efektif. Apabila tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi hipoksia, atelektasis, dan infeksi saluran pernapasan (Smeltzer et al., 2018).

Perawat memiliki peran penting dalam menjaga patensi jalan napas melalui intervensi keperawatan yang tepat. Salah satu tindakan yang sering dilakukan adalah suction, yaitu tindakan penghisapan sekret dari jalan napas dengan tujuan mempertahankan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat. Berdasarkan standar intervensi keperawatan, suction dilakukan sesuai indikasi, memperhatikan prinsip aseptik, dan mempertimbangkan respon pasien

(PPNI, 2018).

Oleh karena itu, penulisan laporan kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan intervensi suction terhadap masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien stroke infark sebagai bentuk kontribusi terhadap pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain laporan kasus *(case report)* pada satu pasien dengan diagnosis medis stroke infark dan diagnosis keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

Pengumpulan data dilakukan melalui:

1. Wawancara dengan keluarga pasien,
2. Observasi langsung terhadap kondisi pasien,
3. Pemeriksaan fisik sistematis,
4. Telaah dokumentasi medis, danStudi literatur dari buku teks dan jurnal ilmiah.

Asuhan keperawatan diberikan dengan pendekatan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan berdasarkan SDKI, perencanaan intervensi berdasarkan SIKI, penetapan luaran berdasarkan SLKI, implementasi, serta evaluasi hasil.

PRESENTASI KASUS

Pengkajian keperawatan dilakukan secara komprehensif terhadap pasien Tn. J yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUD X pada tanggal 2–8 Oktober 2025. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, pemeriksaan fisik, wawancara dengan keluarga, serta telaah dokumentasi rekam medis. Pasien berjenis kelamin laki-laki dengan diagnosis medis stroke infark dan dirawat di ICU sejak tanggal 2 Oktober 2025 akibat kondisi klinis yang tidak stabil.

Keluarga menyampaikan bahwa pasien mengalami penurunan kesadaran disertai sesak napas dan ketidakmampuan mengeluarkan dahak secara efektif. Pasien datang ke Instalasi Gawat Darurat pada tanggal 1 Oktober 2025 pukul 18.00 WIB dengan keluhan lemah mendadak, penurunan kesadaran, dan sesak napas, kemudian diputuskan untuk dirawat di ruang ICU. Saat dilakukan pengkajian awal di ICU, pasien tampak sesak, terdapat suara napas tambahan berupa ronkhi, disertai retraksi dinding dada dan produksi sekret yang berlebihan.

Riwayat penyakit menunjukkan bahwa pasien pernah mengalami stroke sebelumnya dan memiliki faktor risiko kardiovaskular. Pada pemeriksaan fisik, pasien tampak lemah dan tidak mampu berkomunikasi secara verbal dengan tingkat kesadaran menurun (sopor). Tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah yang fluktuatif antara 100/78 mmHg hingga 151/49 mmHg, nadi 96–110 kali per menit, frekuensi napas 25–30 kali per menit, suhu tubuh 36,2–36,8°C, serta saturasi oksigen 95–96% dengan bantuan oksigen menggunakan Non-Rebreathing Mask (NRM) 15 liter per menit.

Pada sistem pernapasan, pola napas pasien tampak cepat dan dangkal dengan penggunaan otot bantu pernapasan, pernapasan cuping hidung, serta retraksi dinding dada. Hasil auskultasi menunjukkan adanya suara napas tambahan berupa ronkhi bilateral. Sekret tampak di mulut dan pada masker NRM dengan warna keruh dan berbusa. Pasien tidak mampu batuk secara efektif sehingga sekret sulit dikeluarkan secara mandiri. Temuan ini menunjukkan adanya gangguan pada mekanisme pembersihan jalan napas.

Pada sistem kardiovaskular, nadi teraba cepat dan lemah. Hasil pemeriksaan elektrokardiografi menunjukkan borderline ST elevation dan minimal ST depression. Pemeriksaan radiologi toraks memperlihatkan adanya kardiomegali dengan edema paru serta aterosklerosis aorta. Pada sistem neurologis, pasien mengalami penurunan kesadaran, refleks pupil lambat, kelemahan ekstremitas, dan tidak mampu mengikuti perintah. Sistem muskuloskeletal menunjukkan kekuatan otot 1/5 pada seluruh ekstremitas, disertai kekakuan sendi pada ekstremitas kiri dan kondisi imobilisasi. Pada sistem integumen, kulit tampak kering dan pasien berisiko tinggi mengalami gangguan integritas kulit akibat imobilisasi. Dari aspek nutrisi dan eliminasi, pasien dalam kondisi puasa dan terpasang NGT dengan cairan berwarna hijau pekat sekitar 200 cc per jam.

Hasil pemeriksaan penunjang mendukung diagnosis medis stroke infark. CT-Scan kepala menunjukkan adanya white matter lesion (small vessel ischemia) serta infark lacunar pada daerah substansia alba periventrikuler lateralis kanan. Foto toraks menunjukkan kardiomegali dengan edema paru dan aterosklerosis aorta. Pemeriksaan EKG menunjukkan borderline ST elevation dan minimal ST depression. Pemeriksaan laboratorium memperlihatkan adanya leukositosis yang mengindikasikan proses inflamasi atau infeksi yang berpotensi memperberat gangguan respirasi pasien.

Berdasarkan analisis data subjektif berupa keluhan sesak napas dan ketidakmampuan batuk yang disampaikan keluarga serta data objektif berupa peningkatan frekuensi napas, saturasi oksigen yang bergantung pada terapi oksigen, suara napas ronkhi, sekret yang tampak di jalan napas, penggunaan otot bantu pernapasan, dan retraksi dinding dada, maka ditetapkan diagnosa keperawatan yaitu (D.0017) Gangguan perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan aterosklerosis aorta, hipertensi, aneurisma serebri. (D.0001) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. (D.0054) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. (D.0129) Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (penekanan/gesekan pada tonjolan tulang). (D.0143) Risiko jatuh berhubungan dengan penurnan kesadaran dan kekuatan otot menurun.

PEMBAHASAN

Kasus ini menunjukkan bahwa pasien stroke infark berisiko tinggi mengalami bersihan jalan napas tidak efektif akibat penurunan kesadaran dan refleks batuk yang tidak adekuat. Kondisi ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan neurologis pada stroke dapat memengaruhi fungsi respirasi, terutama kemampuan membersihkan sekret (Black & Hawks, 2014).

Intervensi suction yang dilakukan secara tepat terbukti mampu memperbaiki patensi jalan napas, menurunkan frekuensi napas, serta meningkatkan saturasi oksigen. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa suction efektif dalam mengurangi obstruksi jalan napas akibat sekret dan mencegah komplikasi respirasi pada pasien dengan gangguan kesadaran (Smeltzer et al., 2018).

Penerapan suction harus dilakukan sesuai prinsip keamanan pasien, memperhatikan indikasi klinis, durasi tindakan, serta respon pasien. Dengan demikian, suction tidak hanya bersifat teknis, tetapi merupakan bagian dari asuhan keperawatan yang komprehensif dan berbasis standar praktik.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Lesmana (2019) yang melaporkan bahwa suction dapat meningkatkan patensi jalan napas dengan menurunkan jumlah sekret dan memperbaiki oksigenasi, terutama bila dilakukan dengan durasi singkat dan tekanan yang tepat.

Penelitian Yuniati & Susilo (2025) juga menunjukkan bahwa setelah dilakukan suction, terjadi penurunan suara gurgling, berkurangnya sputum, serta peningkatan saturasi oksigen pada pasien stroke, sehingga diagnosis "bersihan jalan napas tidak efektif" dapat teratasi.

Selain itu, pedoman American Association of Respiratory Care (AARC) menegaskan bahwa suction merupakan prosedur penting untuk mempertahankan kepatenan jalan napas pada pasien dengan gangguan kesadaran dan produksi sekret berlebih. Suction tidak hanya membantu mengeluarkan sekret, tetapi juga mencegah komplikasi respirasi lanjutan seperti pneumonia aspirasi.

Dalam studi ini, peningkatan SpO_2, berkurangnya ronkhi, dan perbaikan pola napas setelah suction memperkuat bukti bahwa intervensi ini efektif dan sesuai dengan standar praktik keperawatan. Oleh karena itu, suction dapat direkomendasikan sebagai intervensi utama pada pasien stroke dengan gangguan bersihan jalan napas.

Berdasarkan hasil pengkajian komprehensif pada pasien, ditemukan adanya tanda dan gejala gangguan sistem pernapasan berupa bunyi napas tambahan (ronkhi), peningkatan frekuensi napas, penurunan saturasi oksigen, serta produksi sekret yang berlebihan. Data tersebut menunjukkan adanya akumulasi sekret pada jalan napas yang menyebabkan hambatan ventilasi. Mengacu pada standar diagnosis dalam PPNI melalui Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), kondisi tersebut ditegakkan sebagai diagnosis keperawatan utama yaitu Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif yang didefinisikan sebagai ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi pada jalan napas untuk mempertahankan ventilasi yang adekuat.

Perencanaan keperawatan disusun berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan luaran utama "Bersihan Jalan Napas Meningkat". Indikator luaran meliputi frekuensi napas dalam batas normal, saturasi oksigen ≥95%, bunyi napas bersih, dan penurunan produksi sekret. Target pencapaian luaran ditetapkan dalam waktu 3 × 24 jam.

Intervensi keperawatan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), meliputi manajemen jalan napas dan pemantauan respirasi. Tindakan yang dilakukan antara lain memonitor pola, frekuensi, dan kedalaman napas; melakukan auskultasi bunyi napas secara berkala; memberikan terapi oksigen sesuai indikasi; melaksanakan tindakan suction sesuai standar operasional prosedur; serta berkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian terapi farmakologis seperti mukolitik atau bronkodilator sesuai program terapi. Tindakan suction dilakukan untuk mengeluarkan sekret yang menghambat jalan napas sehingga meningkatkan ventilasi dan oksigenasi jaringan.

Setelah dilakukan intervensi secara komprehensif dan berkesinambungan selama periode perawatan, diperoleh perbaikan kondisi klinis pasien yang ditandai dengan penurunan frekuensi napas menjadi 22 kali per menit, peningkatan saturasi oksigen menjadi 96%, berkurangnya bunyi napas ronkhi, serta penurunan produksi sekret secara signifikan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa indikator luaran telah tercapai sesuai target yang ditetapkan.

Dengan demikian, diagnosis keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dinyatakan teratasi. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan intervensi manajemen jalan napas, khususnya tindakan suction yang dilakukan secara tepat dan sesuai standar, efektif dalam meningkatkan patensi jalan napas serta memperbaiki status oksigenasi pasien.

KESIMPULAN

Penerapan intervensi suction efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien stroke infark. Tindakan ini mampu memperbaiki ventilasi, meningkatkan oksigenasi, dan mengurangi risiko komplikasi respirasi. Suction dapat direkomendasikan sebagai intervensi utama dalam asuhan keperawatan pasien dengan gangguan jalan napas akibat penumpukan sekret.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada pasien dan keluarga pasien yang telah berpartisipasi dalam studi kasus ini, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing dan dosen penguji atas segala bimbingan, arahan, serta masukan yang konstruktif dalam proses penyusunan studi kasus ini.

REFERENSI

Adityasiwi, G. L., et al. (2025). *Stroke in Indonesia: An Epidemiological Overview*. Physical Therapy Journal of Indonesia, 6(1), 70–73.

American Heart Association. (2025). *Heart Disease and Stroke Statistics—2025 Update*. Circulation, 151(8).

Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2021). *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing*. Pearson.

Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes*. Elsevier.

Lesmana, R. (2019). Efektivitas tindakan suction terhadap bersihan jalan napas pada pasien stroke. *Jurnal Keperawatan Klinik*, 7(2), 45–52.

Powers, W. J., et al. (2018). 2018 Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. *Stroke*, 49(3), e46–e110.

Sola, I., & Benito, S. (2018). Closed versus open tracheal suction systems for mechanically ventilated adult patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4).

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

WHO. (2022). *Global Stroke Statistics*. World Health Organization.

Yuniati, & Susilo. (2025). Manajemen bersihan jalan napas tidak efektif dengan hisap lendir pada pasien stroke. *Journal of Language and Health*, 5(3), 1601–1606.