

**TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN MONITORING JALAN
NAPAS UNTUK MENGATASI KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*:
RISIKO HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
DI IGD RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Oleh

CARLO JUAN TITIHERU

2363030020



**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2026**

**TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN MONITORING JALAN
NAPAS UNTUK MENGATASI KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*:
RISIKO HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
DI IGD RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi
Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Oleh

CARLO JUAN TITIHERU

2363030020



PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

JAKARTA

2026



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Carlo Juan Titiheru
NIM : 2363030020
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas : Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah akhir yang berjudul **"TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN MONITORING JALAN NAPAS UNTUK MENGATASI KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*: RISIKO HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK DI IGD RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR"** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada Karya Tulis Ilmiah akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapat gelar ahli madya di Universitas lain, kecuali pada bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam daftar pustaka.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tulis ilmiah akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 21 Mei 2026

Carlo Juan Titiheru



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH AKHIR
"TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN MONITORING JALAN
NAPAS UNTUK MENGATASI KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*:
RISIKO HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
DI IGD RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR"

Nama : Carlo Juan Titihuru
NIM : 2363030020
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Peminatan : Keperawatan Gawat Darurat

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) guna mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 21 Mei 2026

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep
NUPTK 6358744645237003

Mengetahui
Ketua Program Studi DIII Keperawatan

Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep
NUPTK 6358744645237003



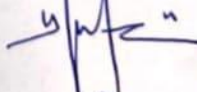
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Pada tanggal 21 Mei 2026 telah diselenggarakan Sidang Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Vokasi, Universitas Kristen Indonesia.

Nama : Carlo Juan Titiheru
NIM : 2363030020
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas : Vokasi

Termasuk ujian Karya Tulis Ilmiah Akhir yang berjudul "TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN MONITORING JALAN NAPAS UNTUK MENGATASI KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*: RISIKO HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK DI IGD RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR" oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
<u>Adventus Marsanti Raja Lumban Batu, SKM., M.Kes</u> NUPTK 6544750651130203	Ketua Penguji	
<u>Ns. Yanti Anggraini, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.B.</u> NUPTK 9238762663230213	Anggota Penguji I	
<u>Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep</u> NUPTK 6358744645237003	Anggota Penguji II	

Jakarta, 21 Mei 2026



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Carlo Juan Titiheru
NIM : 2363030020
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas : Vokasi
Judul Tugas Akhir : TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN
MONITORING JALAN NAPAS UNTUK MENGATASI
KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*: RISIKO
HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK DI IGD
RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR

Telah berhasil dipertahankan dihadapan penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi DIII Keperawatan, Fakultas Vokasi, Universitas Kristen Indonesia, disetujui pada tanggal 21 Mei 2026.

Pembimbing

Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep
NUPTK 6358744645237003

Ketua Program Studi Keperawatan

Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep
NUPTK 6358744645237003

Mengetahui

Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia



Assoc. Prof. Dr. Maksimus Bisa, S.K.M., SSt.Ft., M.Fis
NUPTK 5761749650130102



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERNYATAAN PERSETUJUAN DAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Carlo Juan Titiheru
NIM : 2363030020
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas : Vokasi
Jenis Tugas Akhir : Karya Tulis Ilmiah Akhir
Judul Tugas Akhir : TERAPI OKSIGEN POSISI *HEAD UP* DAN
MONITORING JALAN NAPAS UNTUK MENGATASI
KEGAWATAN *AIRWAY CIRCULATION*: RISIKO
HIPOKSIA PADA PASIEN STROKE ISKEMIK DI IGD
RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR

Menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik diperguruan tinggi manapun;
2. Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non Eksklusif Tanpa Royalti ke Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 21 Mei 2026



Carlo Juan Titiheru

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, karya tulis ilmiah akhir dengan judul **“Terapi Oksigen Posisi Head Up Dan Monitoring Jalan Napas Untuk Mengatasi Kegawatan Airway Circulation: Risiko Hipoksia Pada Pasien Stroke Iskemik di IGD RSUD Budhi Asih Jakarta Timur”** ini dapat disusun dengan baik. Karya tulis ilmiah ini dibuat sebagai upaya untuk mengkaji dan mengembangkan asuhan keperawatan manajemen jalan napas yang efektif dalam mengurangi risiko hipoksia pada pasien stroke iskemik, khususnya di instalasi gawat darurat yang menjadi titik awal penanganan kritis pasien.

Karya tulis ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting bagi tenaga kesehatan, terutama perawat di instalasi gawat darurat, agar dapat memberikan perawatan yang optimal dan meningkatkan keselamatan pasien stroke iskemik. Selain itu, hasil dari karya tulis ilmiah akhir ini juga diharapkan dapat menjadi bahan acuan dalam pengembangan protokol penanganan jalan napas yang lebih efektif dan efisien.

Sebagai ungkapan syukur atas terselesaikannya karya tulis ilmiah akhir ini, penulis menyampaikan penghargaan yang tulus kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, dan semangat selama proses penyusunan karya tulis ilmiah ini berlangsung. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Keluarga dan orang tua tercinta Mama (Wilhelmina. Titiheru), kakak laki-laki terkasih (Apeles. J. L. Titiheru) yang telah memberikan doa, perhatian, nasihat, dukungan dan bantuan baik fisik, psikologis maupun ekonomi selama penulis menjalani perkuliahan ini sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah dan pendidikan ini sampai selesai dengan baik.
2. Prof. Angel Damayanti, S.IP., M.Si., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia
3. Assoc. Prof. Dr. Maksimus Bisa, S.K.M., SSt.Ft., M.Fis selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

4. Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia dan juga sebagai pembimbing penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, terima kasih atas bimbingan, arahan, motivasi dan perhatian yang selalu diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan semua ini dengan baik.
5. Adventus Marsanti Raja Lumban Batu, SKM., M.Kes selaku penguji pertama pada sidang karya tulis ilmiah ini yang telah memberikan dukungan, arahan dan masukan untuk menyempurnakan karya tulis ilmiah ini dan telah memberikan waktunya untuk menguji.
6. Ns. Yanti Anggraini Aritonang, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.B. selaku anggota penguji pada sidang karya tulis ilmiah ini yang telah memberikan dukungan, arahan dan masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyempurnakan karya tulis ilmiah ini, serta telah memberikan waktunya untuk menguji.
7. Dosen dan staf di Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi UKI diantaranya Ibu Hasian, Ibu Yanti, Ibu Dely, Ibu Nelda, Ibu Risha, Ibu Renta, Pak Donny, Pak Adventus, dan Pak Yovie, terima kasih atas ilmu, pengalaman, nasihat, kasih sayang dan motivasi yang telah diberikan dengan penuh tanggung jawab kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan setiap pelajaran di kelas maupun di lab dengan baik, dan mendapatkan ilmu yang berharga bagi penulis di masa depan.
8. Dosen Pembimbing Akademik semester 1-5 Ns. Balbina Antonelda Marled Wawo, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.J dan dosen Pembimbing Akademik semester 6 Ns. Elizabeth Risha Murlina Lema, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.J yang selalu sabar dalam membimbing, memberikan arahan, dan motivasi selama penulis menjalani perkuliahan dari awal semester sampai di akhir semester ini, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah dan perkuliahan ini dengan baik.
9. RSUD Budhi Asih khususnya ruangan Instalasi Gawat Darurat, Ns. Dyan Yosie, S.Kep selaku kepala ruangan IGD RSUD Budhi Asih dan pembimbing penulis selama praktik klinik dan pengambilan studi kasus

serta para perawat dan dokter di ruangan, yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam menulis karya tulis ilmiah ini.

10. Perpustakaan Universitas Kristen Indonesia atas fasilitas, pelayanan, dan ketersediaan sumber referensi yang sangat membantu dalam menunjang proses pembelajaran dan penyusunan karya tulis ilmiah akhir.
11. Teman-teman kelas angkatan 2023 atas dukungan, motivasi dan kebersamaan selama menjalani proses perkuliahan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
12. Teman-teman seperjuangan di peminatan Keperawatan Gawat Darurat (Ana, Ayu, Kezia, Jeremi) yang telah berjuang bersama menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir.

Semoga karya tulis ilmiah akhir ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi dunia kesehatan dan masyarakat. Sebagai kekuatan dalam hidup penulis, ayat alkitab berikut menjadi pengingat dan sumber pengharapan dari Yosua 1:9, "Bukankah telah Kuperintahkan kepadamu: kuatkan dan teguhkanlah hatimu?, Janganlah kecut dan tawar hati, sebab Tuhan, Allahmu, menyertai engkau, ke mana pun engkau pergi."

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna penyempurnaan karya tulis ilmiah ini dan keberhasilan studi kasus selanjutnya. Demikian kata pengantar ini penulis susun, semoga Tuhan senantiasa memberkati setiap langkah dalam proses dan hasil studi kasus ini.

Jakarta, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	iv
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	v
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN DAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Studi Kasus	6
1.4. Manfaat Studi Kasus	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Konsep Keperawatan Gawat Darurat.....	9
2.1.1. Definisi.....	9
2.1.2. Tujuan	9
2.1.3. <i>Triage</i>	10
2.2. Konsep Stroke	11
2.2.1. Definisi.....	11
2.2.2. Anatomi Dan Fisiologi.....	12
2.2.3. Patofisiologi	16
2.2.4. Klasifikasi	17
2.2.5. Etiologi.....	20
2.2.6. Manifestasi Klinis	21
2.2.7. Pemeriksaan Penunjang	22

2.2.8. Komplikasi	24
2.2.9. Penatalaksanaan	25
2.3. Konsep Hipoksia	26
2.3.1. Definisi	26
2.3.2. Jenis-Jenis Hipoksia	26
2.3.3. Dampak Hipoksia Terhadap Jaringan Otak	27
2.4. Konsep Manajemen Jalan Napas	27
2.4.1. Saturasi Oksigen Sebagai Parameter Vital	28
2.4.2. Posisi Kepala	28
2.4.3. Terapi Oksigen	29
2.5. Konsep Asuhan Keperawatan Gawat Darurat	30
2.5.1. Pengkajian	31
2.5.2. Diagnosa Keperawatan	33
2.5.3. Intervensi	34
2.5.4. Implementasi	37
2.5.5. Evaluasi	37
BAB III METODE STUDI KASUS	38
3.1. Rancangan Studi Kasus	38
3.2. Subyek Studi Kasus	38
3.3. Fokus Studi	39
3.4. Definisi Operasional	40
3.5. Instrumen Studi Kasus	42
3.6. Metode Pengumpulan Data	42
3.7. Waktu Dan Lokasi	44
3.8. Analisa Dan Penyajian Data	44
3.9. Etika Studi Kasus	45
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	47
4.1. Hasil Studi Kasus	47
4.1.2. Pengkajian	47
4.1.3. Diagnosa Keperawatan	55
4.1.4. Intervensi Keperawatan	57
4.1.5. Implementasi Keperawatan	59
4.1.6. Evaluasi Keperawatan	66
4.2. Pembahasan	68

4.2.1. Pengkajian.....	68
4.2.2. Diagnosa Keperawatan	78
4.2.3. Intervensi Keperawatan.....	80
4.2.4. Implementasi Keperawatan.....	81
4.2.5. Evaluasi Keperawatan.....	83
4.2.6. Hasil Monitoring Jalan Napas Dan Kesadaran	85
4.3. Keterbatasan.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1. Kesimpulan	90
5.2. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	99



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan Stroke Iskemik	34
Tabel 4. 1 Identitas Pasien	47
Tabel 4. 2 Pengkajian Primary Survey.....	49
Tabel 4. 3 Pengkajian Secondary Survey.....	50
Tabel 4. 4 Pemeriksaan Fisik	50
Tabel 4. 5 Pemeriksaan Laboratorium	53
Tabel 4. 6 Pemeriksaan Radiologi	54
Tabel 4. 7 Diagnosa Keperawatan	55
Tabel 4. 8 Intervensi Keperawatan.....	57
Tabel 4. 9 Implementasi Keperawatan.....	59
Tabel 4. 10 Evaluasi Keperawatan.....	66
Tabel 4. 11 Hasil Monitoring Jalan Napas Dan Kesadaran	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lapisan Pelindung Otak	13
Gambar 2. 2 Lobus-lobus Otak	14
Gambar 4. 1 Grafik Saturasi Oksigen.....	86
Gambar 4. 2 Grafik Tekanan Darah.....	87
Gambar 4. 3 Grafik Kesadaran GCS.....	87



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pathway	99
Lampiran 2. Jadwal Kegiatan.....	100
Lampiran 3. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian (PSP)	101
Lampiran 4. <i>Informed Consent</i>	102
Lampiran 5. Lembar Bimbingan.....	104
Lampiran 6. Lembar Observasi.....	108
Lampiran 7. Dokumentasi.....	110



**Terapi Oksigen Posisi *Head Up* Dan Monitoring Jalan Napas Untuk
Mengatasi Kegawatan *Airway Circulation*: Risiko Hipoksia Pada Pasien
Stroke Iskemik Di IGD RSUD Budhi Asih Jakarta Timur**

¹Carlo Juan Titiheru, ²Erita

Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

Dosen Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

Jl. Mayjen Sutoyo No.2, RT.9/RW.6, Cawang, Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630

Email : carlotitiheru14@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Di dunia, sekitar 10–15 juta orang mengalami stroke setiap tahun dan 60–80% di antaranya merupakan stroke iskemik. Stroke iskemik terjadi akibat penyumbatan pembuluh darah otak karena trombosis atau emboli. Gangguan aliran darah menyebabkan hipoksia jaringan otak yang memperberat kerusakan sel saraf, menurunkan kesadaran, dan mengganggu fungsi tubuh. Penelitian menunjukkan bahwa terapi oksigen, posisi *head up*, serta monitoring jalan napas dapat meningkatkan oksigenasi dan mendukung pemulihan pasien. **Tujuan:** Mengimplementasikan terapi oksigen, posisi *head up*, dan monitoring jalan napas untuk mengatasi risiko hipoksia pada pasien stroke iskemik di IGD RSUD Budhi Asih Jakarta Timur. **Metode:** Studi kasus deskriptif dilakukan pada dua pasien stroke iskemik. Data dikumpulkan melalui observasi, pemeriksaan fisik, pengukuran saturasi oksigen, dan monitoring jalan napas selama pemberian intervensi keperawatan. **Hasil:** Setelah intervensi dan pemantauan setiap 30 menit, pasien pertama mengalami peningkatan saturasi oksigen dari 88% menjadi 95% dan frekuensi napas dari 24 kali/menit menjadi 22 kali/menit. Pasien kedua mengalami peningkatan saturasi dari 90% menjadi 97% dan frekuensi napas dari 34 kali/menit menjadi 24 kali/menit. Kesadaran kedua pasien meningkat dari sopor menjadi somnolen. **Kesimpulan:** Terapi oksigen, posisi *head up*, dan monitoring jalan napas efektif meningkatkan saturasi oksigen serta mendukung pemulihan pasien stroke iskemik di pelayanan gawat darurat.

Kata kunci: Hipoksia, monitoring jalan napas, posisi *head up*, stroke iskemik, terapi oksigen.

Oxygen Therapy, Head-Up Positioning, and Airway Monitoring to Manage Airway and Circulation Emergencies: Risk of Hypoxia in an Ischemic Stroke Patient in the Emergency Department of Budhi Asih Regional General Hospital, East Jakarta

¹Carlo Juan Titiheru, ²Erita

*Student, Diploma III Nursing Study Program, Christian University of Indonesia
Lecturer, Diploma III Nursing Study Program, Christian University of Indonesia
Jl. Mayjen Sutoyo No. 2, RT 9/RW 6, Cawang, Kramat Jati District, East Jakarta City,
Special Capital Region of Jakarta 13630*

Email : carlotitiheru14@gmail.com

ABSTRACT

Background: Worldwide, approximately 10–15 million people experience a stroke each year, with 60–80% of cases classified as ischemic stroke. Ischemic stroke occurs due to obstruction of cerebral blood vessels caused by thrombosis or embolism. Impaired cerebral blood flow leads to brain tissue hypoxia, which exacerbates neuronal damage, decreases the level of consciousness, and disrupts bodily functions. Previous studies have shown that oxygen therapy, head-up positioning, and airway monitoring can improve oxygenation and support patient recovery. **Objective:** To implement oxygen therapy, head-up positioning, and airway monitoring to manage the risk of hypoxia in patients with ischemic stroke in the Emergency Department of RSUD Budhi Asih, East Jakarta. **Methods:** A descriptive case study was conducted involving two patients diagnosed with ischemic stroke. Data were collected through observation, physical examination, oxygen saturation measurements, and airway monitoring during the implementation of nursing interventions. **Results:** Following the interventions and monitoring every 30 minutes, the first patient demonstrated an increase in oxygen saturation from 88% to 95% and a decrease in respiratory rate from 24 breaths/minute to 22 breaths/minute. The second patient showed an increase in oxygen saturation from 90% to 97% and a decrease in respiratory rate from 34 breaths/minute to 24 breaths/minute. The level of consciousness of both patients improved from stupor to somnolence. **Conclusion:** Oxygen therapy, head-up positioning, and airway monitoring were effective in improving oxygen saturation and supporting the recovery of patients with ischemic stroke in the emergency care setting.

Keywords: Airway monitoring, head-up position, hypoxia, ischemic stroke, oxygen therapy.