



**HUBUNGAN TEKNIK PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN NASAL KANUL
DAN PEMBERIAN OKSIGEN *NON REBREATHING MASK* TERHADAP
TINGKAT KESADARAN PASIEN**

Skripsi

Untuk Memenuhi Kelulusan Sarjana Keperawatan

**Oleh :
AKHMAD ARAFAD
NIM 30902300064**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

HUBUNGAN TEKNIK PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN NASAL KANUL DAN PEMBERIAN TERAPI *NON REBREATHING MASK* TERHADAP TINGKAT KESADARAN PASIEN

Dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : **AKHMAD ARAFAD**

NIM : 30902300064

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada :

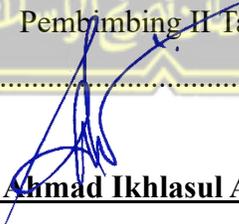
Pembimbing I Tanggal :



Dr Ns Erna Melastuti, M. Kep

NIDN :

Pembimbing II Tanggal :



Ns Ahmad Ikhlasul Amal, MAN

NIDN :

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

HUBUNGAN TEKNIK PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN NASAL KANUL DAN PEMBERIAN TERAPI *NON REBREATHING MASK* TERHADAP TINGKAT KESADARAN PASIEN

Disusun oleh

Nama : AKHMAD ARAFAD

NIM : 30902300064

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 28 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.kep

NIDN: 06-1509-8802

Penguji II,

Dr Ns. Erna Melastuti

NIDN: 06-2005-7604

Penguji III,

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, MAN

NIDN: 06-0510-8901



Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Iwan Ardian, SKM., M.Kep.

NIDN. 0622087404

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Skripsi ini ditulis oleh saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan sepenuhnya mematuhi peraturan perundang-undangan Fakultas Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang, dan saya jamin bebas dari plagiarisme. Saya akan bertanggung jawab penuh dan konsekuensi yang dikenakan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang jika dikemudian hari terbukti saya melakukan plagiat.

Tangerang, 28 Agustus 2024

Mengetahui

Wakil Dekan I



(Dr.Hj.SriWahyuni,S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.Mat)

NIDN 0609067504

Peneliti



(Akhmad Arafad)

NIM : 30902300064

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Agustus 2024**

ABSTRAK

Akhmad Arafad

**HUBUNGAN TEKHNIK PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN NASAL KANUL DAN PEMBERIAN TERAPI
NON REBREATHING MASK TERHADAP TINGKAT KESADARAN PASIEN**

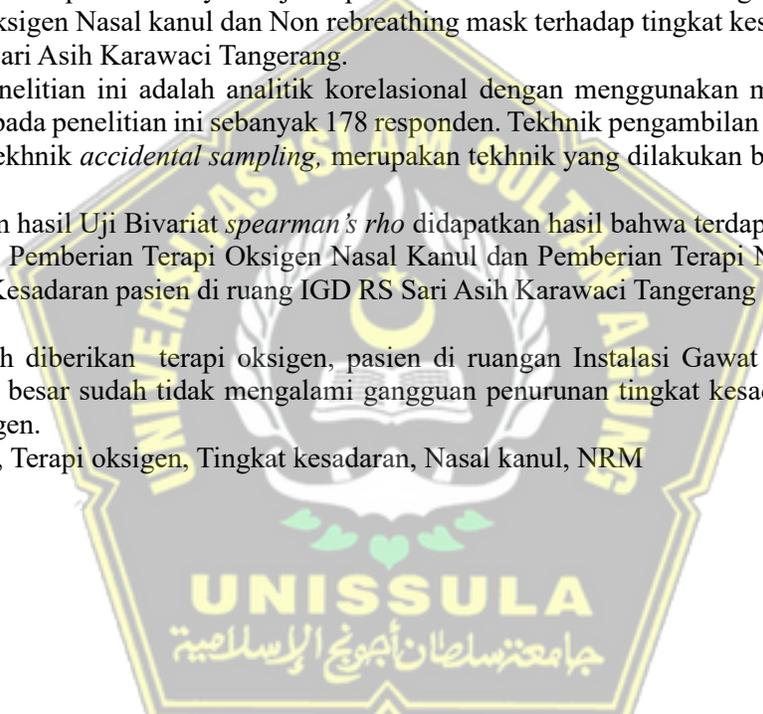
Latar Belakang : Ruang gawat darurat adalah ruang perawatan untuk melayani pasien yang mengalami kondisi kegawat daruratan dan membutuhkan penanganan segera. Beberapa pasien di ruang gawat darurat mengalami perubahan tingkat kesadaran dan terapi oksigen merupakan salah satu penanganan yang harus segera diberikan untuk pemulihannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi tehnik pemberian terapi oksigen Nasal kanul dan Non rebreathing mask terhadap tingkat kesadaran pasien di ruang gawat darurat RS Sari Asih Karawaci Tangerang.

Metode : Jenis penelitian ini adalah analitik korelasional dengan menggunakan metode *cross-sectional*. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 178 responden. Tehnik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan tehnik *accidental sampling*, merupakan tehnik yang dilakukan berdasarkan spontanitas atau kebetulan.

Hasil : Berdasarkan hasil Uji Bivariat *spearman's rho* didapatkan hasil bahwa terdapat Hubungan Tehnik Pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Non Rebreathing Mask Terhadap Tingkat Kesadaran pasien di ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang dengan Nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Simpulan : Setelah diberikan terapi oksigen, pasien di ruangan Instalasi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci sebagian besar sudah tidak mengalami gangguan penurunan tingkat kesadaran dan peningkatan kadar saturasi oksigen.

Kata Kunci : IGD, Terapi oksigen, Tingkat kesadaran, Nasal kanul, NRM



**STUDY PROGRAM OF NURSING SCIENCES
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Undergraduated Thesis, Agustus 2024**

ABSTRACT

Akhmad Arafad

THE CORRELATION NASAL CANNULA OXYGEN THERAPY TECHNIQUE AND NON REBREATHING MASK OXYGEN THERAPY TECHNIQUE TO PATIENT LEVEL OF CONSCIOUSNESS

Background : *The emergency room is a treatment room to serves patients whose emergency condition and need immediate handling. Some patients in the emergency room experience changes in their level of consciousness and oxygen therapy is one of the treatments that must be given immediately for their recovery. The purpose of this research is to determine the correlation of the correlation nasal cannula oxygen therapy technique and non rebreathing mask oxygen therapy technique to patient level of consciousness in the emergency room of Sari Asih Karawaci hospital Tangerang.*

Methods : *This type of result is correlational analytic with used cross sectional method. The numbers of respondents in this research were 187 respondents. Sampling techniques used in this research was the accidental sampling, is a technique that to do based on spontaneity and coincidence.*

Result : *Based on the result spearman's rho bivariat test, the result there was the correlation nasal cannula oxygen therapy technique and non rebreathing mask oxygen therapy technique to patient level of consciousness in the emergency room of Sari Asih Karawaci hospital Tangerang with score $p = 0,000$ ($p < 0,05$).*

Conclusion : *After being given oxygen therapy, most patients in the emergency room at Sari Asih Karawaci hospital Tangerang most of them no longer decreased level of consciousness and increased saturation levels.*

Keywords : Emergency room, oxygen therapy, level of consciousness



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Bismillah...

Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wata “Ala atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya yang tak pernah terputus dan Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam yang selalu menjadi panutan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan judul “**Hubungan Teknik Pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul Dan Teknik Pemberian Terapi Oksigen *Non Rebreathing Mask* Terhadap Tingkat Kesadaran Pasien**” dalam rangka memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulis mendapatkan bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak, sehingga proposal ini dapat terselesaikan. Peneliti menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof.Dr.H. Gunarto,SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr.Iwan Ardian SKM. M.Kep. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung
3. Dr.Ns.Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep, Sp.KMB selaku Kaprodi S1 Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung
4. Dr.Ns Erna Melastuti,M.Kep selaku pembimbing Pertama yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan dan memberikan ilmu serta nasehat yang bermanfaat dalam menyusun skripsi ini.

5. Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, MAN selaku pembimbing Kedua yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan dan memberikan ilmu serta nasehat yang bermanfaat dalam menyusun skripsi ini.
6. Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M. Kep selaku penguji pertama yang telah memberikan waktu, bimbingan, dan ilmu yang berharga kepada penulis
7. Kepada orang tua yang saya sayangi, Ayahanda H. Azhari Harahap dan Ibunda Hj Siti Fatimah yang selalu memberikan do'a dan semangat kepada saya dalam keadaan apapun serta istri tersayang Lala Nurfika teman hidup dan anak-anak tersayang Kak Salsabila dan Adek Malik Ibrahim.
8. Keluarga Besar Sari Asih dan Teman-teman RPL UNISSULA Angkatan 2023 yang selalu memberikan semangat dan do'a untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat membutuhkan saran dan kritik demi kesempurnaannya. Peneliti berharap skripsi keperawatan ini bisa bermanfaat bagi banyak pihak.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Tangerang,

Penulis

(Akhmad Arafad)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Teori.....	8
1. Konsep Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD).....	8
2. Tingkat kesadaran.....	10
a. Definisi tingkat kesadaran pasien.....	10
b. Penyebab Turunnya Tingkat Kesadaran Pasien.....	10
c. Penilaian Tingkat Kesadaran pasien.....	10
d. Cara Meningkatkan GCS	13
3. Oksigenisasi	13
a. Definisi Kebutuhan Oksigenasi.....	13
b. Sistem Tubuh yang berperan dalam kebutuhan Oksigenasi	14
c. Proses Oksigenasi.....	15
d. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan Oksigenasi	16
e. Jenis Pernapasan	18
f. Pengukuran Fungsi Paru	19
g. Masalah kebutuhan oksigen	20
4. Jenis - Jenis pemberian Terapi Oksigen.....	23
5. Prosedur Tindakan Keperawatan Pada Gangguan Kebutuhan	24

6. Tingkat Kesadaran Pasien setelah pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul	25
7. Tingkat Kesadaran Pasien setelah pemberian Terapi oksigen <i>Non Rebreathing Mask</i>	26
B. Kerangka Teori.....	27
C. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Variabel Penelitian	29
C. Jenis dan Desain Penelitian	29
D. Populasi dan Sampel Penelitian	30
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
F. Definisi Operasional.....	32
G. Instrumen / Alat Pengumpulan Data	34
H. Metode Pengumpulan Data	35
I. Rencana Analisa Data	36
1. Teknik Pengumpulan data	36
2. Analisis Data	37
J. Etika Penelitian.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	40
A. Pengantar Bab.....	40
B. Analisis Univariat.....	40
C. Analisis Bivariat	47
BAB V PEMBAHASAN	48
A. Pengantar Bab.....	48
B. Interpretasi dan Diskusi Hasil	48
C. Keterbatasan Penelitian	58
D. Implikasi untuk Keperawatan	58
BAB VI PENUTUP	59
A. Simpulan	59
B. Saran.....	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71
Riwayat Pendidikan	71
Riwayat Pekerjaan	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	27
Gambar 2 Kerangka Konsep.....	29
Gambar 3 Definisi Operasional Tingkat Kesadaran Pasien dan Penerapan Terapi Oksigen Bookmark not defined...	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Glasgow Coma Scale (GCS).....	11
Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi usia responden.....	40
Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin.....	41
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan agama.....	42
Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendidikan terakhir.....	43
Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan.....	44
Tabel 4. 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Diagnosa penyakit.....	44
Tabel 4. 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menderita penyakit....	45
Tabel 4. 8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Saturasi Oksigen.....	45
Tabel 4. 9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pemberian terapi oksigen...	46
Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Tingkat Kesadaran.....	46
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Hubungan Teknik Pemberian Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Oksigen Non Rebreathing Mask Terhadap tingkat kesadaran.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin pengambilan data penelitian

Lampiran 2. Kode Etik

Lampiran 3. *Informed Consent*

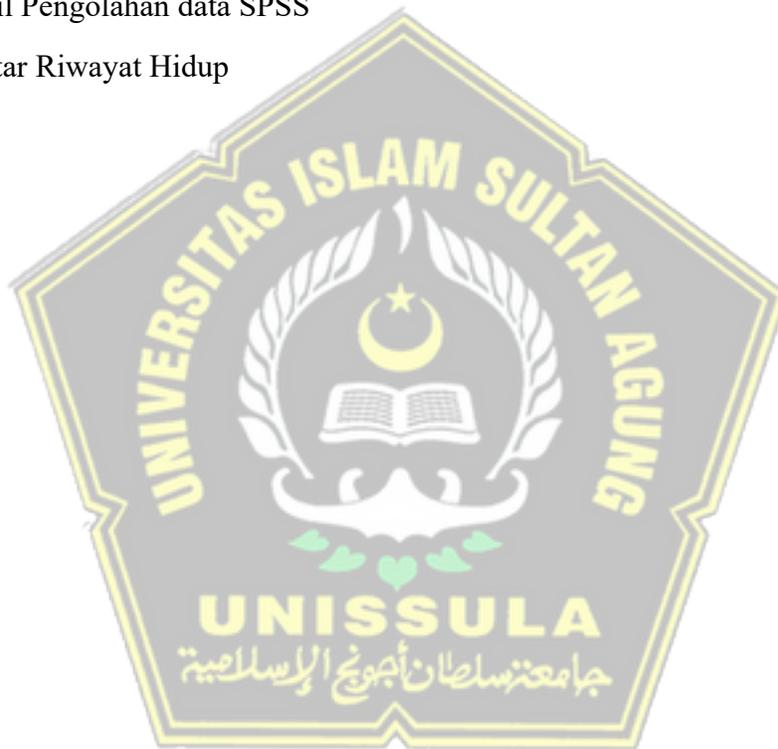
Lampiran 4. Persetujuan Revisi Ujian Proposal/Hasil Skripsi

Lampiran 5. Lembar Observasi responden

Lampiran 6. SOP pemberian oksigen

Lampiran 7. Hasil Pengolahan data SPSS

Lampiran 8. Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ruang gawat darurat merupakan gambaran krusial pada layanan gawat darurat yaitu pasien yang terancam nyawanya dan membutuhkan penanganan segera di Rumah Sakit. Ruang gawat darurat merupakan akses pertama untuk dapat masuk ke sistem layanan Kesehatan di Rumah Sakit (Anderson et al., 2023). Ruang gawat darurat juga menjadi tempat layanan Kesehatan terdepan dari rumah sakit dan memiliki karakteristik layanan ke pasien yang tidak bisa di prediksi jumlahnya. Oleh sebab itu, departemen gawat darurat mempunyai sistem *triage* yang tepat dan efektif untuk dijadikan dasar dalam mengelompokkan atau memprioritaskan pasien sesuai dengan kondisi pasien dan fasilitas yang ada (Anderson et al., 2023).

Kondisi gawat darurat biasanya identik dengan perubahan tingkat kesadaran dan Glasgow Coma Scale (GCS) merupakan salah satu sistem penilaian yang terstandarisasi untuk menggambarkan secara umum sejauh mana keadaan pasien yang mengalami gangguan kesadaran (Anderson et al., 2023). GCS juga suatu metode dalam penilaian tingkat kesadaran pasien dengan tujuan untuk mengukur fungsi neurologis (Setyawan, 2022).

Tingkat kesadaran merupakan salah satu rujukan sederhana dan mudah dalam penentuan kegawatan fisiologi pasien karena tingkat kesadaran merupakan refleksi dari fungsi neurologi saat kegawatan terjadi atau pasien dalam kondisi yang kritis. (Najoan & Anderson, 2023). Glasgow Coma Scale atau GCS dikembangkan untuk menggambarkan tingkat kesadaran pada pasien dengan mengukur respons mata, motorik, dan verbal pasien trauma maupun non-trauma (Najoan & Anderson, 2023). Selain untuk mengetahui tingkat kesadaran pasien, GCS juga dapat

diimplementasikan dalam memprediksi ada atau tidaknya cedera otak akut. (Riduansyah et al., 2021) Skor GCS terdiri dari tiga komponen respons yaitu mata, verbal dan motorik. Respons mata memiliki rentang skor 1-4, respons verbal memiliki rentang skor 1-5 dan respons motorik memiliki rentang skor 1-6. Tingkat kesadaran diperoleh dengan menjumlahkan ketiga komponen respons, dimana semakin tinggi skor maka tingkat kesadaran semakin baik. Total skor terendah yaitu 3 dan skor tertinggi yaitu 15. Tingkat kesadaran berdasarkan GCS dapat diklasifikasi menjadi komposmentis (skor 15-14), apatis (skor 13-12), delirium (skor 11-10), samnolen (skor 9-7), sopor (skor 6-5), semi koma (skor 4) dan koma (skor 3). (Riduansyah et al., 2021)

Penatalaksanaan tingkat kesadaran pada pasien dapat menggunakan terapi oksigen. Terapi oksigen menjadi salah satu terapi agar mendapatkan pemenuhan (O_2), untuk mencegah atau memperbaiki hipoksia jaringan dan mempertahankan oksigenisasi jaringan agar tetap adekuat dengan cara meningkatkan daya angkut oksigen (O_2) ke dalam system respirasi (Thalib & Madji, 2023). Nilai saturasi oksigen (SpO_2) dengan menggunakan *Pulse Oximeter*, yaitu suatu alat noninvasif yang dapat mengukur saturasi oksigen arteri (dalam %) dan frekuensi denyut jantung pada sirkulasi perifer. *Pulse Oximeter* di pasang pada semua pasien dengan adanya kemungkinan gangguan pernapasan, *Pulse Oximeter*, digunakan untuk menilai status pernapasan pasien dan efektivitas terapi oksigen. SpO_2 95-100% menunjukkan oksigenisasi perifer yang adekuat. Pasien dengan kasus trauma, pertahankan $SpO_2 \geq 95\%$. Sedangkan pada pasien pasca henti jantung, pertahankan $SpO_2 \geq 94\%$. Nilai SpO_2 di bawah 92% menunjukkan pasien memerlukan tindakan segera (contohnya yaitu membuka jalan napas, *suction*, terapi oksigen, *assisted ventilation*, intubasi ataupun *needle decompression*). (Emergency, 2018)

Terapi oksigen dianjurkan pada pasien dewasa, anak-anak, dan bayi (usia di atas satu bulan) ketika nilai tekanan parsial oksigen kurang dari 60 mmHg atau nilai saturasi oksigen kurang

dari 90% saat pasien istirahat dan bernapas dengan udara ruangan. Pasien-pasien dengan infark miokard, edema paru, cedera paru akut, Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), fibrosis paru, keracunan sianida atau inhalasi gas karbon monoksida semuanya membutuhkan terapi oksigen. Adapun indikasi pemberian terapi oksigen adalah, $PaO_2 < 60$ mmHg atau $SpO_2 < 90\%$ PaO_2 diantara 55-59 mmHg atau $SpO_2 > 89\%$ disertai kor pulmonal, perubahan P pulmonal, Hct $> 55\%$ dan tanda-tanda gagal jantung kanan, sleep apnea, dan penyakit paru lainnya. Terapi oksigen juga diberikan sebelum dilakukannya beberapa prosedur, seperti pengisapan trakea atau bronkoskopi dimana seringkali menyebabkan terjadinya desaturasi arteri. Terapi oksigen juga diberikan pada kondisi-kondisi yang menyebabkan peningkatan kebutuhan jaringan terhadap oksigen seperti pada luka bakar, trauma, infeksi berat, penyakit keganasan, kejang demam dan lainnya. Dalam pemberian terapi oksigen harus dipertimbangkan, apakah pasien benar-benar membutuhkan oksigen, apakah dibutuhkan terapi oksigen jangka pendek (short-term oxygen therapy), jangka panjang (long-term oxygen therapy). Oksigen yang diberikan harus diatur dalam jumlah yang tepat dan harus dievaluasi agar mendapat manfaat terapi dan menghindari toksisitas. (Amalia et al., 2022).

Terapi oksigen dapat mendukung proses pemulihan pasien dengan penurunan kesadaran, walaupun terdapat faktor-faktor yang lebih dominan. Jaringan tubuh sangat bergantung pada oksigen untuk melakukan aktivitas metabolismenya agar sistem yang bergantung pada jaringan tersebut dapat berfungsi dengan baik. Saat terjadi penurunan kadar oksigen dalam jaringan tersebut maka hal ini juga berdampak pada fungsi neurologinya, salah satunya adalah penurunan kesadaran. Beberapa penelitian telah dilakukan terkait dua hal ini dan hasilnya menyatakan bahwa melalui uji beda didapati pemberian oksigen memiliki kontribusi dalam perbaikan tingkat kesadaran. (Ginting et al., 2020)

Peneliti melakukan pengumpulan data di ruang gawat darurat dengan memilih responden yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Setiap responden dilakukan observasi untuk penerapan terapi Oksigen terhadap dirinya, apakah tidak menggunakan Oksigen ataupun sedang menggunakan Oksigen. Peralatan terapi Oksigen yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah nasal cannula dan non-rebreathing mask. Pada tingkat kesadaran, peneliti menggunakan pemeriksaan GCS dengan nilai 3-15 untuk mengobservasi tingkat kesadaran pasien. Hasil observasi tersebut ditulis di lembar observasi yang telah disiapkan hingga pada jumlah yang telah ditentukan oleh peneliti. Berdasarkan hasil observasi di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang pada awal Desember 2023 menunjukkan bahwa kunjungan pasien ke ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang pada bulan Desember 2023 berjumlah 350 pasien, sehingga jumlah kunjungan pasien setiap harinya adalah 13 pasien. Berdasarkan observasi yang di teliti terdapat 3 dari 13 pasien mengalami sesak, lemas dan tidak sadarkan diri. Pasien tersebut datang ke IGD dengan tingkat kesadaran sadar (compos mentis) dan tidak sadar (samnolen, apatis, sopor, coma) peneliti memberikan tehnik terapi oksigen non rebreathing mask terhadap pasien tidak sadar dan peneliti memberikan tehnik terapi oksigen nasal kanul terhadap pasien sadar. Dengan demikian, peneliti ingin meneliti mengenai hubungan tehnik pemberian terapi oksigen nasal kanul dan tehnik pemberian terapi non rebreathing mask pada tingkat kesadaran pasien di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang.

B. Rumusan Masalah

Prevalensi kunjungan pasien ke IGD meningkat tiap tahunnya, pasien yang masuk IGD bervariasi tingkat kesadarannya. Dalam dunia medis, kesadaran dapat dibagi menjadi beberapa tingkatan. Seperti, compos mentis (kesadaran normal), apatis delirium, somnolen, dan lainnya. Penurunan kesadaran dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti gangguan pada sistem saraf pusat, racun, obat-obatan, trauma, hipoksia, infeksi, gangguan keseimbangan elektrolit, dan

masalah pernapasan. Penilaian tingkat kesadaran pasien dapat dilakukan menggunakan metode khusus, seperti skala *Glasgow Coma Scale* (GCS). Oleh karena itu, penting bagi petugas medis di IGD untuk memahami berbagai tingkatan penurunan kesadaran dan dengan oksigenisasi jaringan. Beberapa kondisi medis yang membutuhkan oksigenisasi meliputi : (*Hipoksemia, Hipoksia, Sleep apnea, gagal jantung, asma, stroke, Hipoglikemia, Syok, cedera kepala berat*).

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian penerapan terapi oksigen pada tingkat kesadaran pasien di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang. Dengan demikian, rumusan masalah untuk penelitian adalah “Hubungan Teknik Pemberian Terapi Oksigen Nasal kanul dan Teknik Pemberian Terapi Oksigen NRM Terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di Ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang ”.



C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan penerapan terapi oksigen nasal kanul dan terapi oksigen non rebreathing mask pada tingkat kesadaran pasien di ruang gawat darurat di Rumah Sakit Sari Asih Karawaci Tangerang.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden
- b. Mengetahui tingkat kesadaran yang terpasang nasal kanula dan non rebreathing mask pada semua pasien dewasa dengan keluhan gangguan pernapasan dan penurunan tingkat kesadaran yang datang ke IGD
- c. Mengidentifikasi tingkat kesadaran pasien sebelum diberikan terapi oksigen nasal kanul
- d. Mengidentifikasi tingkat kesadaran pasien setelah diberikan terapi oksigen nasal kanul
- e. Mengidentifikasi tingkat kesadaran pasien sebelum diberikan terapi oksigen NRM
- f. Mengidentifikasi tingkat kesadaran pasien setelah diberikan terapi oksigen NRM
- g. Penulis mampu melakukan observasi pada pasien gawat darurat

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini menjadi bahan evaluasi dalam penerapan oksigen pada pasien diruang IGD.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan bacaan atau referensi untuk meningkatkan mutu Pendidikan terutama pengetahuan terhadap penerapan oksigen pada pasien gawat darurat.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan bukti ilmiah tentang gambaran penerapan oksigen pada pasien diruang gawat darurat, serta dapat mengembangkan penelitian dengan topik tersebut di masa yang akan datang.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD)

a. Definisi IGD

Instalasi gawat darurat (IGD) adalah lini utama sebagai jalan masuknya pasien ke rumah sakit dan juga layanan yang memberikan pertolongan utama kepada pasien dengan kondisi gawat darurat. Kondisi gawat darurat memerlukan tindakan medis secara cepat dan langsung untuk menyelamatkan nyawa pasien dan mencegah terjadinya kecacatan. Pasien yang berada di IGD akan ditangani sesuai dengan keadaan pasien. (Tampubolon, 2020). Instalasi gawat darurat (IGD) merupakan unit yang pertama dalam pelayanan Kesehatan yang memberikan intervensi Tindakan sesuai dengan kondisi gawat darurat yang dialami oleh pasien. Pasien yang datang ke IGD merupakan pasien yang memerlukan pertolongan Kesehatan secara cepat dan tepat sesuai dengan kondisi yang sedang dialami pasien. Instalasi gawat darurat termasuk dalam unit pelayanan yang ada di rumah sakit, yang merupakan tempat tim kerja yang memiliki kemampuan dan peralatan khusus serta berfokus memberikan pelayanan pada kasus kegawatdaruratan. (Mohtar Sobirin, M; Apriandi Reza, 2020)

b. Kegiatan Pelayanan Instalasi Gawat Darurat

Kegiatan pelayanan di IGD antara lain :

- 1) *Triase* adalah proses memilah pasien berdasarkan beratnya cedera atau penyakit untuk menentukan jenis penanganan kegawatdaruratan.

- 2) *Survey primer (resusitasi dan stabilisasi)* merupakan tindakan yang segera diberikan kepada pasien dengan kategori merah setelah mengevaluasi potensi jalan nafas, status pernafasan, sirkulasi, dan jaringan, serta status mental pasien.
- 3) *Survey sekunder* yang diberikan apabila kondisi pasien memerlukan tindakan definitive segera namun pada puskesmas/klinik atau tempat praktek dokter.
- 4) Tatalaksana *Defenitive* pemberian tindakan terakhir untuk menyelesaikan permasalahan pasien.
- 5) Rujukan Tindak Lanjut penanganan terhadap pasien yang mungkin dilakukan di puskesmas/klinik.
- 6) Menyelenggarakan pelayanan kegawatdaruratan yang bertujuan menangani kondisi akut atau menyelamatkan nyawa dan kecacatan pasien.
- 7) Menerima pasien rujukan yang memerlukan penanganan lanjut/definitive dari fasilitas Kesehatan lainnya.
- 8) Merujuk kasus-kasus gawat darurat apabila rumah sakit tersebut tidak memerlukan layanan lanjutan.



2. Tingkat kesadaran

a. Definisi tingkat kesadaran pasien

Tingkat kesadaran pasien mengacu pada ukuran kesadaran dan respons seseorang terhadap lingkungan sekitarnya serta mampu memberikan respons yang sesuai terhadap lingkungan dan orang sekitarnya (Muhlisin, 2021). Tingkat kesadaran pasien dapat diukur dengan menggunakan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penilaian kesadaran kualitatif dilakukan dengan melakukan observasi untuk melihat adanya gerakan atau respons spontan dari pasien, sedangkan penelitian kuantitatif untuk mengukur tingkat kesadaran yakni dengan standar *Glasgow Coma Scale* (GCS).

b. Penyebab Turunnya Tingkat Kesadaran Pasien

Otak merupakan organ utama yang bertugas untuk menjaga kesadaran. Agar bekerja dengan baik, otak membutuhkan asupan oksigen dan glukosa yang cukup. Konsumsi minuman beralkohol dan obat-obatan tertentu. Seperti obat penenang, obat penghilang rasa sakit, obat epilepsy, atau obat stroke, dapat menyebabkan menurunnya tingkat kesadaran dan memberikan efek kantuk. (Agustin, 2021).

c. Penilaian Tingkat Kesadaran pasien

Penilaian kesadaran adalah metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kesadaran seseorang. Penilaian kesadaran menggunakan metode GCS, menggunakan tiga aspek yaitu, respon mata atau kemampuan pasien untuk membuka mata. Respon verbal atau kemampuan pasien dalam berbicara, dan respon motorik atau kemampuan gerakan tubuh pasien berdasarkan instruksi yang diberikan. (Agustin, 2021)

Tabel 2. 1 Glasgow Coma Scale (GCS)

Kategori Respon	Skala Original	Revisi Skala	Nilai
Respon Buka Mata (E)	Spontan	Spontan	4
	Perintah Suara	Perintah Suara	3
	Rasa Sakit	Rasa Sakit	2
	Tidak ada pembukaan mata	Tidak ada pembukaan mata	1
Respon Verbal (V)	Berorientasi	Berorientasi	5
	Binggung	Binggung	4
	Kata-kata yang tidak pantas	Kata-kata yang tidak pantas	3
	Suara yang tidak dimengerti	Suara yang tidak dimengerti	2
	Tidak ada tanggapan verbal	Tidak ada tanggapan verbal	1
Respon Motorik (M)	Mematuhi perintah	Mematuhi perintah	6
	Melokalisasi rasa nyeri	Melokalisasi rasa nyeri	5
	Penarikan diri dari rasa nyeri	Penarikan diri dari rasa nyeri	4
	Fleksi yang tidak normal	Fleksi yang tidak normal	3
	Ekstensi nyeri yang tidak normal	Ekstensi nyeri yang tidak normal	2
	Tidak ada respon motorik	Tidak ada respon motorik	1

Keterangan:

Skor GCS normal yaitu $E(4)+V(5)+M(6)= 15$

Tingkat kesadaran dibedakan menjadi beberapa tingkatan dikutip dari (Muhlisin, 2021) yaitu :

1. Composmentis, yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya. (GCS: 15-14)
2. Apatis, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh. (GCS: 13-12)
3. Delirium, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu) memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi dan kadang berhayal. (GCS: 11-10)
4. Somnolen, (obtundasi, letargi) yaitu kesadaran menurun, respon psikomotor yang lambat, mudah tertidur, tetapi kesadaran dapat pulih bila dirangsang (mudah dibangunkan). (GCS: 9-7)
5. Sopor yaitu keadaan seperti tertidur lelap tetapi ada respons terhadap nyeri. (GCS: 6-5)
6. Semi-Koma, yaitu pasien tidak dapat memberikan respons pada rasangan verbal dan tidak dapat dibangunkan sama sekali. (GCS: 4)
7. Koma, yaitu tidak bisa dibangunkan, tidak ada respon terhadap rangsangan apapun. Seperti tidak ada respon kornea maupun reflek muntah. (GCS:3) (Lindsay M.Iverson ., 2023)

d. Cara Meningkatkan GCS

Tingkat kesadaran dapat menurun Ketika otak mengalami kekurangan oksigen, kekurangan aliran darah, penyakit metabolisme, dehidrasi dan sebagainya. Dalam kondisi ini, ada beberapa cara untuk meningkatkan hasil penilaian GCS.

Berikut cara meningkatkan GCS yang bisa dilakukan :

- 1) Pemberian obat-obatan untuk mencegah kerusakan pada organ otak setelah cedera atau disesuaikan dengan kondisi pasien. Contohnya adalah obat diuretik dan obat anti kejang.
- 2) Operasi darurat dapat dilakukan pada pasien dalam kondisi tertentu untuk mengurangi risiko kerusakan tambahan pada jaringan otak.
- 3) Rehabilitasi dibutuhkan oleh pasien setelah mengalami kecelakaan atau cedera tertentu yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan fungsi tubuh tertentu, seperti berjalan, berbicara, dan memegang benda. (Muhlisin, 2021)

3. Oksigenisasi

a. Definisi Kebutuhan Oksigenasi

Kebutuhan Oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, untuk mempertahankan hidupnya, dan untuk aktivitas berbagai organ atau sel. Kebutuhan oksigen merupakan kebutuhan yang paling utama dan sangat vital bagi tubuh. Pemenuhan kebutuhan oksigen ini tidak terlepas dari kondisi sistem pernafasan secara fungsional. Bila ada gangguan pada salah satu organ system respirasi, maka kebutuhan oksigen akan mengalami gangguan. Proses pernafasan dianggap sebagai sesuatu yang biasa-biasa saja. Banyak kondisi yang menyebabkan seseorang mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen, seperti adanya sumbatan pada saluran pernapasan. (Rohayati, 2021).

b. Sistem Tubuh yang berperan dalam kebutuhan Oksigenasi

Sistem tubuh yang berperan dalam kebutuhan oksigenasi terdiri atas saluran pernapasan bagian atas, bagian bawah, dan paru (Uliyah, Musrifatul; Hidayat Alimul, 2021).

1) Saluran Pernapasan Bagian Atas

a) Hidung

Hidung terdiri atas nares interior (saluran di dalam lubang hidung) yang memuat kelenjar sebaceous dengan ditutupi bulu kasar dan bermuara ke rongga hidung. Rongga hidung dilapisi oleh selaput lender yang mengandung pembuluh darah

b) Faring

Faring merupakan pipa yang memiliki otot memanjang dari dasar tengkorak sampai dengan esophagus yang terletak di belakang hidung (nasofaring), dan di belakang laring (laringofaring).

c) Laring (Tenggorokan)

Laring terdiri atas bagian dari tulang rawan yang diikat bersama ligament dan membrane yang terdiri dari dua lamina yang bersambung di garis tengah.

d) Epiglotis

Epiglotis merupakan katup tulang rawan yang bertugas membantu menutup laring saat proses menelan.

2) Saluran Pernafasan Bagian Bawah

a) Trakea (Batang Tenggorok)

Trakea memiliki Panjang kurang lebih 9 cm yang dimulai dari laring sampai kira-kira ketinggian vertebra torakalis kelima. Trakea tersebut tersusun atas 16-20

lingakaran tak lengkap yang berupa cicin. Trakea dilapisi oleh selaput lendir yang terdiri atas epithelium bersilia yang dapat mengeluarkan debu atau benda asing.

b) Bronkus

Bronkus merupakan bentuk percabangan atau kelanjutan dari trakea yang terdiri atas dua percabangan yakni kanan dan kiri. Bagian kanan lebih pendek dan lebar daripada bagian kiri dan memiliki tiga lobus atas, tengah dan bawah. Bronkus kiri lebih panjang dari bagian kanan yang berjalan dari lobus atas dan bawah. Saluran setelah bronkus adalah bagaian percabangan yang disebut bronkiolus.

c) Paru

Paru sebagai alat pernapasan utama terdiri dua bagian (paru kanan dan paru kiri). Paru memiliki jaringan yang bersifat elastis, berpori dan memiliki fungsi sebagai tempat pertukaran gas oksigen dan karbon dioksida.

c. Proses Oksigenasi

1) Ventilasi

Merupakan proses keluar masuknya oksigen dari atmosfer ke dalam alveoli atau dari alveoli ke atmosfer. Proses ventilasi dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dengan paru, semakin tinggi tempat maka tekanan udara semakin rendah, demikian sebaliknya, semakin rendah tempat tekanan udara semakin tinggi. Pengaruh proses ventilasi selanjutnya adalah complienci dan recoil.

Compliance merupakan kemampuan paru untuk mengembang. Sedangkan recoil adalah kemampuan CO₂ atau kontraksi menyempitnya paru. Pusat pernapasan, yaitu medulla oblongata dan pons, dapat dipengaruhi oleh ventilasi.

Proses ventilasi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor :

- a) Adanya konsentrasi oksigen di atmosfer
- b) Adanya kondisi jalan napas yang baik
- c) Adanya kemampuan toraks dan alveoli pada paru-paru dalam melaksanakan ekspansi atau kembang kempis.

2) Difusi Gas

Difusi gas merupakan pertukaran antara oksigen di alveoli dengan kapiler paru dan CO_2 di kapiler dengan alveoli. Proses pertukaran ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu luasnya permukaan paru, tebal membrane respirasi atau permeabilitas yang terdiri atas epitel alveoli dan interstisial (keduanya dapat mempengaruhi proses difusi apabila terjadi proses penebalan). Perbedaan tekanan dan konsentrasi O_2 (hal ini sebagai mana O_2 dari alveoli masuk kedalam darah oleh karena tekanan O_2 dalam rongga alveoli lebih tinggi dari tekanan O_2 dalam darah vena pulmonalis, masuk dalam darah secara difusi).

3) Transfortasi Gas

Transfortasi gas merupakan proses pendistribusian O_2 kapiler ke jaringan dan CO_2 jaringan tubuh ke kapiler. Transfortasi gas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu curah jantung (kardiak output), kondisi pembuluh darah, latihan (exercise), perbandingan sel darah dengan darah secara keseluruhan (hematokrit), serta eritrosit dan kadar Hb.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan Oksigenasi

1) Syaraf Otonomik

Rangsangan simpatis dan parasimpatis dapat mempengaruhi kemampuan untuk dilaktasi dan konstiksi, hal ini dapat terlihat keduanya baik simpatis maupun parasimpatis Ketika terjadi rangsangan untuk saraf dapat mengeluarkan neurotransmitter

(untuk simpatis dapat mengeluarkan noradrenalin yang berpengaruh pada bronchokonstriksi) karena pada saluran pernafasan terdapat adrenergic reseptor dan cholinergic reseptor.

2) Hormonal dan obat-obatan

Semua hormon yang termasuk derivat catecholamine dapat melebarkan saluran pernafasan, kemudian obat-obat yang tergolong parasymphatic dapat melebarkan tractus respiratorius, seperti sulfa atropine, ext Belladonna dan obat-obatan yang menghambat adrenergic tipe beta (khususnya beta-2) dapat mempersempit tractus respiratorius.

3) Alergi pada saluran napas

Banyak faktor yang dapat menimbulkan alergi, antara lain debu yang terdapat dalam hawa pernafasan, bulu Binatang, serbuk benang sari bunga, kapuk, makanan dan lain-lain. Faktor-faktor ini menyebabkan bersin bila terdapat rangsangan di daerah nasal; batuk bila di saluran pernafasan bagian atas; bronkokonstriksi pada asma bronkial, dan rintis bila terdapat di saluran pernafasan bagian bawah.

4) Perkembangan

Tahap perkembangan anak dapat memengaruhi jumlah kebutuhan oksigenisasi, karena usia organ dalam tubuh berkembang seiring usia perkembangan. Hal ini dapat terlihat pada bayi usia prematur, yaitu adanya kecenderungan kekurangan pembentukan surfaktan. Setelah anak tumbuh dewasa, kemampuan kematangan organ juga berkembang seiring bertambahnya usia.

5) Lingkungan

Kondisi lingkungan dapat mempengaruhi kebutuhan oksigenisasi, seperti faktor alergi ketinggian tanah dan suhu. Kondisi tersebut mempengaruhi kemampuan adaptasi.

6) Perilaku

Faktor perilaku yang dapat memengaruhi kebutuhan oksigenisasi adalah perilaku dalam mengonsumsi makanan (status nutrisi). Sebagai contoh, obesitas dapat memengaruhi proses peningkatan kebutuhan oksigenisasi, merokok dapat menyebabkan proses penyempitan pada pembuluh darah dan lain-lain.

e. Jenis Pernapasan

1) Pernapasan eksternal

Pernapasan eksternal merupakan proses masuknya O₂ dan keluarnya CO₂ dari tubuh, sering disebut sebagai pernapasan biasa. Proses pernapasan ini dimulai dari masuknya oksigen melalui hidung dan mulut pada waktu bernapas, kemudian oksigen masuk melalui trakea dan pipa bronkial ke alveoli, lalu oksigen akan menembus membrane yang akan diikat oleh HB sel darah merah dan dibawa ke jantung. Setelah itu, sel darah merah dipompa oleh arteri ke seluruh tubuh untuk kemudian meninggalkan paru dengan tekanan oksigen 1000 mmHG. Karbondioksida sebagai hasil buangan metabolisme menembus membran kapiler alveolar, yakni dari kapiler darah ke alveoli, dan melalui pipa bronkial (trakea) dikeluarkan melalui hidung atau mulut.

2) Pernapasan Internal

Pernapasan internal merupakan proses terjadinya pertukaran gas antar sel jaringan dengan cairan sekitarnya yang sering melibatkan proses metabolisme tubuh, atau juga dapat dikatakan bahwa proses pernapasan ini diawali dengan adanya darah yang telah menjenuhkan HB-nya kemudian mengitari seluruh tubuh dan akhirnya mencapai kapiler dan bergerak sangat lambat. Sel jaringan mengambil oksigen dari Hb dan darah menerima karbondioksida sebagai hasil buangnya.

f. Pengukuran Fungsi Paru

Kemampuan faal paru dapat dinilai dari volume dan kapasitas paru. Volume paru merupakan volume udara yang mengisi ruangan udara dalam paru, terdiri atas volume tidal (VT), volume Cadangan ekspirasi (VCE), dan volume residu (VR), sedangkan kapasitas paru merupakan jumlah dua atau lebih volume paru yang terdiri atas kapasitas inspirasi (KI), kapasitas residu fungsional (KRF), kapasitas vital (KV), dan jumlah keseluruhan volume udara yang ada dalam paru (kapasitas paru total (KPT)).

1) Volume paru

- a) Volume tidal merupakan jumlah udara keluar-masuk paru pada saat terjadi pernapasan biasa. Pada orang sehat, besarnya volume tidal rata-rata adalah 500 cc.
- b) Volume Cadangan inspirasi merupakan jumlah udara yang masih bisa di hirup secara maksimal setelah menghirup udara pada pernapasan biasa. Pada orang dewasa, besarnya volume Cadangan inspirasi adalah 3.000 cc.
- c) Volume Cadangan ekspirasi merupakan jumlah udara yang masih bisa dihembuskan secara maksimal setelah menghembuskan udara pada pernapasan biasa. Pada orang dewasa besarnya volume Cadangan ekspirasi dapat mencapai 1.100 cc.
- d) Volume residu merupakan jumlah udara yang masih tertinggal di dalam paru meskipun telah menghembuskan napas secara maksimal. Pada orang dewasa, besarnya volume residu rata-rata adalah 1.200 cc.

2) Kapasitas paru

- a) Kapasitas inspirasi merupakan jumlah dari volume tidal dan volume Cadangan inspirasi.

- b) Kapasitas residu fungsional merupakan jumlah dari volume Cadangan ekspirasi dengan volume residu.
- c) Kapasitas vital merupakan jumlah volume Cadangan ekspirasi, volume tidal dan volume Cadangan inspirasi.
- d) Jumlah keseluruhan volume udara yang ada dalam paru terdiri atas volume tidal, volume Cadangan inspirasi, volume Cadangan ekspirasi, dan volume residu.

g. Masalah kebutuhan oksigen

1) Hipoksia

Hipoksia merupakan kondisi tidak tercukupinya pemenuhan kebutuhan oksigen dalam tubuh akibat defisiensi oksigen atau peningkatan penggunaan oksigen dalam Tingkat sel, ditandai dengan adanya warna kebiruan pada kulit (sianosis). Secara umum, terjadinya hipoksia disebabkan oleh menurunnya kadar Hb, menurunnya difusi O₂ dari alveoli ke dalam darah, menurunnya perfusi jaringan atau gangguan ventilasi yang dapat menurunkan konsentrasi oksigen.

2) Perubahan Pola Pernapasan

- a) Takipnea, merupakan pernapasan yang memiliki frekuensi lebih dari 24 kali per menit. Proses ini terjadinya karena paru dalam keadaan atelectasis atau terjadinya emboli.
- b) Bradipnea, merupakan pola pernapasan yang lambat dan kurang dari sepuluh kali per menit. Pola ini dapat ditemukan dalam keadaan peningkatan tekanan intrakranial yang disertai narkotik atau sedative.
- c) Hiperventilasi, merupakan cara tubuh dalam mengompensasi peningkatan jumlah oksigen dalam paru agar pernapasan lebih cepat dan dalam. Proses ini

ditandai dengan adanya peningkatan denyut nadi, napas pendek, nyeri dada, menurunnya konsentrasi CO₂, dan lain-lain. Keadaan demikian dapat disebabkan oleh adanya infeksi, keseimbangan asam basa, atau gangguan psikologis. Hiperventilasi dapat menyebabkan hipokapnia, yaitu berkurangnya CO₂ tubuh dibawah batas normal, sehingga rasangan terhadap pusat pernapasan menurun.

- d) Pernapasan kusmaul, merupakan pola pernapasan cepat dan dangkal yang dapat ditemukan pada orang dalam keadaan asidosis metabolik.
- e) Hipoventilasi, merupakan upaya tubuh untuk mengeluarkan karbondioksida dengan cukup yang dilakukan pada saat ventilasi alveolar serta tidak cukupnya penggunaan oksigen yang ditandai dengan adanya nyeri kepala, penurunan kesadaran, disorientasi, atau ketidakseimbangan elektrolit yang dapat terjadi akibat atelectasis, lumpuhnya otot-otot pernapasan depresi pusat pernapasan peningkatan tahanan jalan udara, penurunan tahanan jaringan paru dan toraks, serta penurunan *compliance* paru dan toraks. Keadaan demikian dapat menyebabkan hiperkapnia, yaitu retensi CO₂ dalam tubuh sehingga pCO₂ meningkat (akibat hipoventilasi) dan mengakibatkan depresi susunan saraf pusat.
- f) Dispnea, merupakan perasaan sesak dan berat saat bernapas. Hal ini dapat disebabkan oleh perubahan kadar gas dalam darah/jaringan, kerja berat/berlebihan, dan pengaruh psikis.
- g) Ortopnea, merupakan kesulitan bernapas kecuali dalam posisi duduk atau berdiri dan pola ini sering ditemukan pada seseorang yang mengalami kongestif paru.

- h) Cheyne-stokes, merupakan siklus pernapasan yang amplitudonya mula-mula naik, turun, berhenti kemudian mulai siklus baru.
- i) Pernapasan paradoksial, merupakan pernapasan yang ditandai dengan pergerakan dinding paru yang berlawanan arah dari keadaan normal, sering ditemukan pada keadaan atelectasis.
- j) Biot, merupakan pernapasan dengan irama yang mirip dengan *Cheyne-stokes*, tetapi amplitudonya tidak teratur. Pola ini sering dijumpai pada rangsangan selaput otak, tekanan intrakranial yang meningkat, trauma kepala, dan lain-lain.
- k) Stridor, merupakan pernapasan bising yang terjadi karena penyempitan pada saluran pernapasan. Pola ini pada umumnya ditemukan pada kasus spasme trakea atau obstruksi laring.

3) Obstruksi Jalan Napas

Obstruksi jalan napas (bersihan jalan napas) merupakan kondisi pernapasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau berlebihan akibat penyakit infeksi, imobilisasi, stasis sekresi, dan batuk tidak efektif karena penyakit persarafan seperti *cerebro vascular accident (CVA)*, efek pengobatan sedatif, dan lain-lain.

Tanda klinis :

- a) Batuk tidak efektif
- b) Tidak mampu mengeluarkan sekresi di jalan napas
- c) Suara napas menunjukkan adanya sumbatan
- d) Jumlah, irama dan kedalaman pernapasan tidak normal

4) Pertukaran Gas

Pertukaran gas merupakan kondisi penurunan gas, baik oksigen maupun karbondioksida antara alveoli paru dan system vascular, dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau imbolisasi akibat penyakit system saraf, depresi susunan saraf pusat, atau penyakit radang paru. Terjadinya gangguan pertukaran gas ini menunjukkan kapasitas difusi menurun, antara lain disebabkan oleh penurunan luas permukaan difusi, penebalan membran alveolar kapiler, terganggunya pengangkutan O₂ dari paru ke jaringan akibat rasio ventilasi perfusi tidak baik, anemia, keracunan CO₂, dan terganggunya aliran darah.

Tanda klinis :

- a) Dispnea pada usaha napas
- b) Napas dengan bibir pada fase ekspirasi yang Panjang
- c) Agitasi
- d) Lelah, letargi
- e) Meningkatnya tahanan vascular paru
- f) Menurunnya saturasi oksigen, meningkatnya Pco₂
- g) Sianosis

4. Jenis - Jenis pemberian Terapi Oksigen

1) Nasal Kanul

Nasal kanul memberikan suplementasi oksigen dengan aliran 1-5 liter/menit dengan fraksi oksigen sekitar 21 – 44%. Kenaikan fraksi oksigen setiap 1 liter/menit adalah 3%.

2) Simple Mask (sungkup)

Sungkup / simple mask memberikan suplementasi oksigen dengan aliran 5 -10 liter/menit, sistem aliran rendah dengan hidung, nasofaring dan orofaring.

3) Rebreathing Mask

Rebreathing mask memberikan suplementasi oksigen dengan aliran 10-15 liter/menit dengan fraksi oksigen mulai dari 40%. Udara yang diberikan bercampur dengan karbondioksida hasil ekspirasi.

4) Non-Rebreathing Mask

NRM memberikan suplementasi oksigen dengan pengaturan aliran 10-15 liter/menit dan fraksi oksigen mencapai hingga 100%.(Majid, 2020)

5. Prosedur Tindakan Keperawatan Pada Gangguan Kebutuhan Oksigenisasi

a. Menghitung pernapasan

Merupakan pemeriksaan pernapasan dengan cara menghitung jumlah/frekuensi irama dan kedalaman pernafasan yang dihitung dalam satu menit, yang bertujuan untuk mengetahui jumlah dan sifat pernafasan, keadaan umum pasien, dan perkembangan penyakit.

b. Memposisikan fowler dan semi fowler

Merupakan posisi dengan setengah duduk atau duduk, dimana bagian kepala tempat tidur lebih tinggi.

c. Mengumpulkan sputum untuk bahan pemeriksaan

Pemeriksaan dengan bahan secret atau sputum yang bertujuan untuk mendeteksi adanya kuman seperti tuberkulosis pulmonal, pulmonal bakteri, bronchitis kronis, bronkietaksis

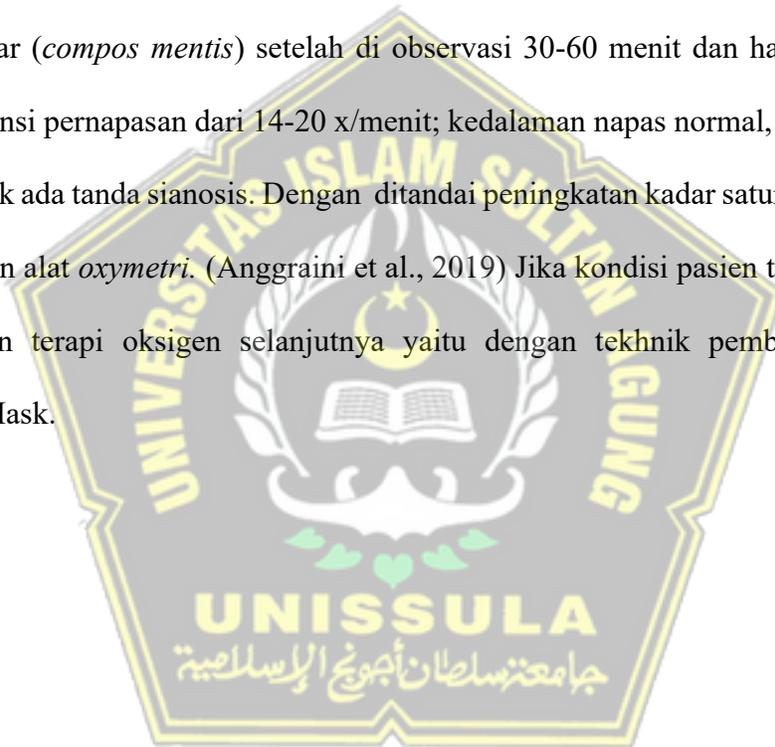
d. Memberikan oksigen dengan nasal kanul, non rebreathing mask dll

e. Melatih napas dalam

Merupakan cara bernafas untuk memperbaiki ventilasi alveoli atau memelihara pertukaran gas, mencegah atelektaksis, meningkatkan efisiensi batuk serta dapat digunakan untuk mengurangi stress.

6. Tingkat Kesadaran Pasien setelah pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul

Pemberian oksigen dengan tehnik terapi nasal kanul, pasien yang datang dengan tingkat kesadaran sadar (*compos mentis*) setelah di observasi 30-60 menit dan hasil yang didapatkan rentang frekuensi pernapasan dari 14-20 x/menit; kedalaman napas normal, lembut, lapang paru bersih dan tidak ada tanda sianosis. Dengan ditandai peningkatan kadar saturasi oksigen menjadi 97-98% dengan alat *oxymetri*. (Anggraini et al., 2019) Jika kondisi pasien tidak membaik maka akan diberikan terapi oksigen selanjutnya yaitu dengan tehnik pemberian oksigen Non Rebreathing Mask.

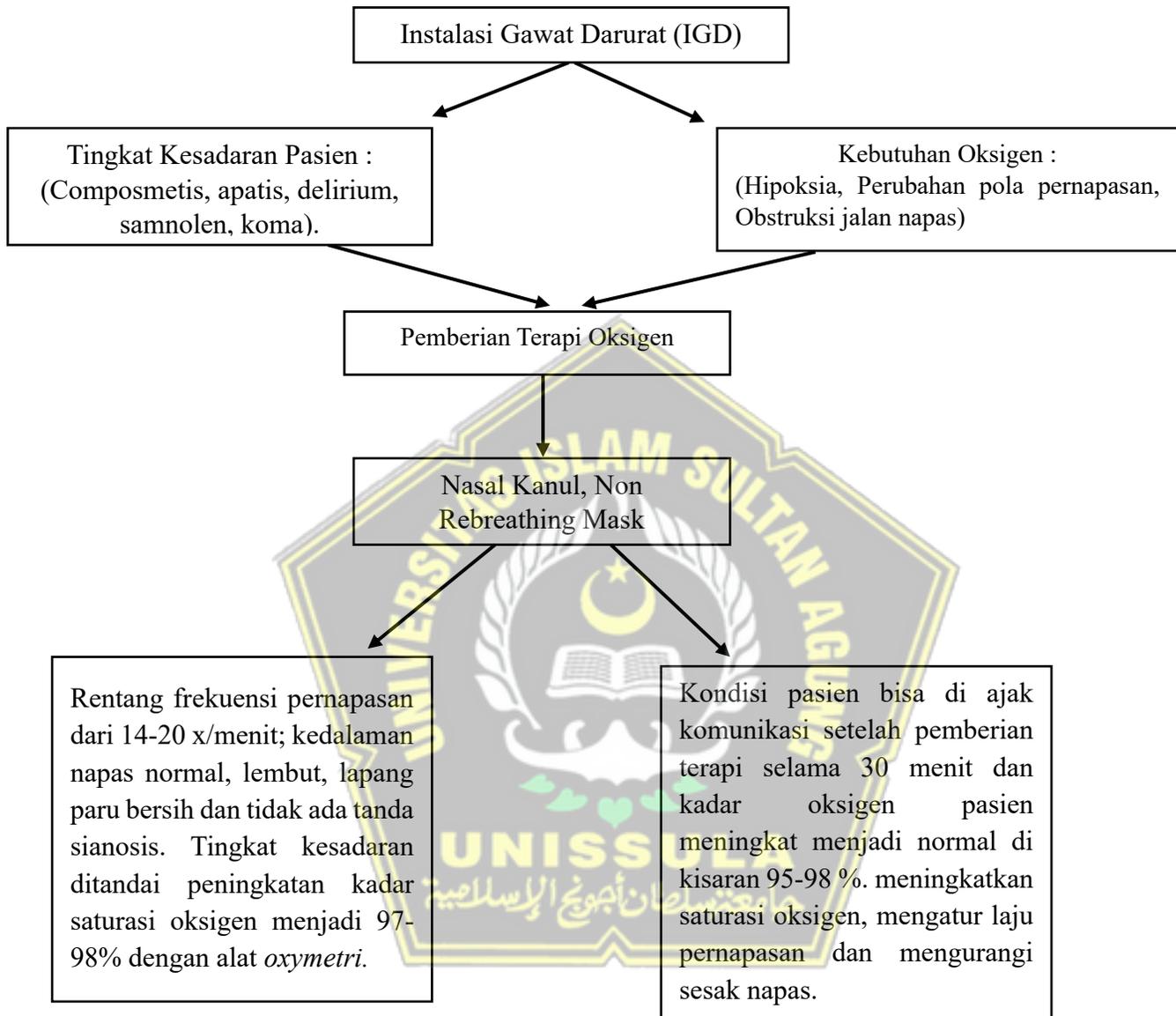


7. Tingkat Kesadaran Pasien setelah pemberian Terapi oksigen *Non Rebreathing Mask*

Pemberian oksigen pada tahap ini kondisi pasien tidak sadarkan diri pada saat datang ke IGD, diharapkan pada saat pemberian ini kondisi pasien mengalami peningkatan tingkat kesadaran maupun peningkatan kadar saturasi oksigen. Kondisi pasien bisa di ajak komunikasi setelah pemberian terapi selama 30 menit dan kadar oksigen pasien meningkat menjadi normal di kisaran 95-98 %. Manfaat yang diharapkan setelah pemberian tehnik Non Rebreathing Mask dalam meningkatkan saturasi oksigen, mengatur laju pernapasan dan mengurangi sesak napas.



B. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori

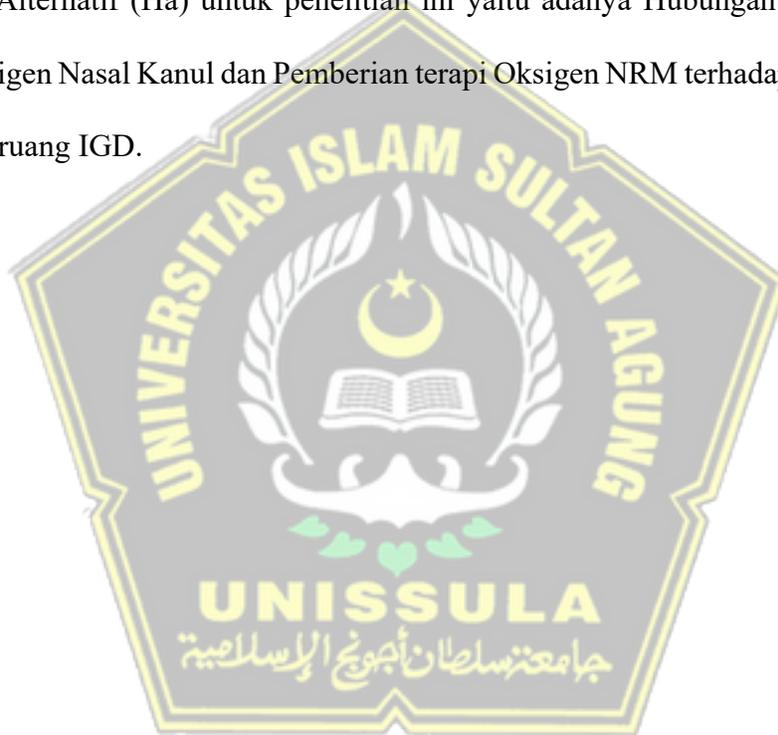
C. Hipotesis

1. Hipotesis Nol (H_0)

Hipotesis Nol (H_0) untuk penelitian ini tidak adanya Hubungan Teknik Pemberian terapi oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Oksigen NRM terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di ruang IGD.

2. Hipotesis Alternatif (H_a)

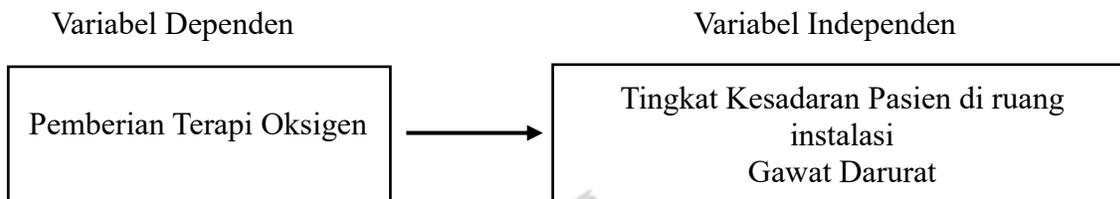
Hipotesis Alternatif (H_a) untuk penelitian ini yaitu adanya Hubungan Teknik Pemberian Terapi oksigen Nasal Kanul dan Pemberian terapi Oksigen NRM terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di ruang IGD.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini :

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain, apabila variabel independen berubah maka dapat menyebabkan variabel lain berubah. (Anggreni, 2022)

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang di pengaruhi oleh variabel independent. (Anggreni, 2022) Variabel dependen pada penelitian ini yaitu tingkat kesadaran pasien di ruang instalasi gawat darurat.

C. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik korelasional dengan menggunakan metode *cross-sectional*. Metode *cross-sectional* merupakan suatu penelitian yang mempelajari korelasi antara paparan atau faktor risiko (independen) dengan akibat atau efek (dependen), dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara faktor risiko dengan efeknya

(point time approach). Artinya semua variabel baik variabel independen maupun variabel dependen diobservasi dalam waktu yang sama.(Anggreni, 2022)

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (sintesis). (Anggreni, 2022) Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang, pada bulan Desember 2023 Jumlah pasien yang masuk berjumlah 350 pasien.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan. Teknik pengambilam sampel untuk penelitian ini yaitu tehnik *accidental sampling* merupakan tehnik yang dilakukan berdasarkan spontanitas atau kebetulan.(Anggreni, 2022) Cara pengambilan sampel dengan semua objek atau elemen dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Kriteria Inklusi yaitu karakteristik yang harus dimiliki oleh populasi sehingga dapat dijadikan sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi yaitu karakteristik yang dapat mengeluarkan anggota sampel sehingga tidak dijadikan sebagai sampel. (Solekha, 2023)

Kriteria inklusi untuk penPelitian :

1. Pasien yang datang ke IGD dengan keadaan sadar dan tidak sadar
2. Usia responden 18 tahun ke atas

Kriteria eksklusi untuk penelitian :

1. Pasien DOA (*death on arrival*)
2. Pasien dengan tanpa ada gangguan pernapasan
3. Pasien kontrol luka post operasi
4. Pasien dengan keluhan batuk-pilek

Perhitungan besar sampel untuk penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus Slovin :

$$N' = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

N' = Jumlah populasi

N = Jumlah sampel

E= *error* = 0,05 (5%)

Maka :

$$N' = \frac{350}{1 + (350 \cdot 0,05^2)}$$

N' = 186,66 = 187 (pembulatan ke atas)

Jadi sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 187 responden.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang. Penelitian ini dilaksanakan di bulan Desember 2023.

F. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional Tingkat Kesadaran Pasien dan Penerapan Terapi Oksigen

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Tingkat Kesadaran	adalah ukuran dari kesadaran dan respons terhadap rangsangan dari lingkungan Sekitar. Terdapat beberapa penurunan kesadaran yaitu : Somnolent, sopor, Apatis semi koma dan koma	Glasgow Coma scale (GCS)	CM	Ordinal
2	Terapi Oksigen	adalah tindakan medis yang bertujuan untuk menyalurkan oksigen ke dalam tubuh lewat alat bantu, sehingga kadar oksigen di dalam tubuh tercukupi sehingga fungsi organ berjalan lancar. Beberapa metode oksigen meliputi : terapi oksigen nasal kanula dan non rebreathing mask.	Oxymetri	97-100%	Nominal

3	Terapi Oksigen Nasal Kanul	Nasal kanul memberikan suplementasi oksigen dengan aliran 1-5 liter/menit dengan fraksi oksigen sekitar 21 – 44%. Kenaikan fraksi oksigen setiap 1 liter/menit adalah 3%.	Oxymetri	95-98%	Nominal
---	----------------------------	--	----------	--------	---------

4	Terapi Oksigen NRM	NRM memberikan suplementasi oksigen dengan pengaturan aliran 10-15 liter/menit dan fraksi oksigen mencapai hingga 100%.	Oxymetri	95-100%	Nominal
---	--------------------	---	----------	---------	---------



G. Instrumen / Alat Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi dan pemantauan dengan menggunakan metode observasi dengan menggunakan lembar observasi GCS pada hasil penerapan terapi oksigen pada Tingkat kesadaran pasien.

1. Instrumen data

a. Data Demografi pasien

Data demografi pasien dijabarkan dalam lembar observasi, dimana data tersebut meliputi: nomor responden, nama, usia, tingkat kesadaran, tekanan darah, nadi, suhu, RR, SPO2, IVFD.

b. Alat pengukur Tingkat kesadaran

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan lembar observasi. Pengumpulan data dengan lembar observasi digunakan untuk menilai tingkat kesadaran pasien, dengan menggunakan tiga aspek penilaian. Respon mata, respon verbal, dan respon motorik.

2. Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Validasi adalah suatu proses yang dilakukan oleh penyusun atau pengguna instrumen untuk mengumpulkan data secara empiris guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrument. Pada dasarnya, uji validitas mengukur sah atau tidaknya setiap pertanyaan/pernyataan yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen lembar observasi terhadap responden. (Darma, 2021)

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah instrument untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat diandalkan atau bersifat tangguh. Pada dasarnya uji reliabilitas mengukur variabel yang digunakan melalui pertanyaan/ pernyataan yang digunakan. (Darma, 2021)

H. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini melalui tahapan berikut:

1. Peneliti mengurus surat izin pada pihak akademik untuk menjalankan penelitian di RS Sari Asih Karawaci.
2. Peneliti setelah mendapatkan izin dari akademik, peneliti kemudian menyerahkan surat meminta izin kepada direktur Rumah Sakit Sari Asih Karawaci.
3. Peneliti setelah mendapatkan surat balasan izin untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Sari Asih Karawaci.
4. Peneliti menyerahkan surat izin untuk meminta izin kepada management sebagai bukti dapat dilakukannya penelitian pada pasien di Rumah Sakit Sari Asih Karawaci yang kemudian dilakukan observasi.
5. Peneliti melakukan study pendahuluan / survey. Survey telah dilaksanakan di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang pada bulan Desember 2023 sampai Januari 2024. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui masalah atau fenomena yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Masalah tersebut yaitu Tingkat kesadaran pasien di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang.
6. Peneliti Menyusun proposal penelitian yang terdiri dari bab satu sampai tiga. Bab satu berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian. Bab dua berisi tinjauan teori,

kerangka teori dan hipotesis penelitian, penyusunan bab dua dilakukan melalui studi pustaka/studi literatur. Bab tiga berisi metode dari penelitian yang akan dilakukan.

7. Peneliti melaksanakan seminar proposal di depan dewan penguji. Seminar proposal dilakukan dengan mempresentasikan bab 1-3 dari proposal yang telah dibuat.
8. Peneliti melakukan uji etik. Uji etik dilakukan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang Fakultas Ilmu Keperawatn. Apabila uji etik lolos, maka selanjutnya adalah mengurus perizinan penelitian.
9. Peneliti sebelum melakukan pengambilan data diawali dengan mengidentifikasi subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Selanjutnya yaitu memberikan *informed consent* kepada subjek penelitian apabila tidak bisa tanda tangan bisa diwakili oleh keluarga pasien. Apabila bersedia menjadi responden, maka siapkan lembar persetujuan untuk dapat ditandatangani oleh calon responden. Selanjutnya, dilakukan observasi terhadap responden dan diberikan pemberian terapi oksigen sesuai kondisi pasien. Selanjutnya dituliskan di lembar observasi peneliti.

I. Rencana Analisa Data

1. Teknik Pengumpulan data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pada tahap ini data mentah atau *raw* data yang telah dikumpulkan dan diolah atau dianalisis sehingga menjadi informasi. (Syapitri, 2021)

Pengolahan data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

- a) *Editing*

Editing atau penyuntingan data adalah tahapan di mana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Pada fase pengolahan data dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data melalui lembar observasi yang berisi hasil pemeriksaan pasien di ruang IGD RS Sari Asih karawaci Tangerang.

b) *Coding*

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka/bilangan. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor).

c) *Data Entry*

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d) *Processing*

Processing adalah proses setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta telah dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data di komputer.

e) *Cleaning*

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah dientri apakah sudah betul atau ada kesalahan pada saat memasukan data.

2. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan Analisa data univariat dan bivariat.

- a) Analisa data univariat, yaitu untuk menganalisis satu variabel yaitu menganalisis karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan, agama, diagnosa medis, SPO2, dan tingkat kesadaran. Analisis data univariat pada terapi oksigen

dan tingkat kesadaran menggunakan analisis distribusi proposional melalui perhitungan frekuensi dan persentase.(Setyawan, 2022)

- b) Analisa data bivariat, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisa data bivariat ini untuk mengetahui Hubungan Teknik Pemberian Terapi oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Oksigen NRM terhadap tingkat kesadaran pasien di ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang. Penelitian ini menggunakan uji perhitungan statistik spearman's rho. Menurut (Setyawan, 2022) uji Spearman ini digunakan untuk mencari hubungan atau menguji signifikansi hipotesis korelasi bila masing-masing variabel yang di uji berskala ordinal dan sumber data masing-masing variabel tidak harus sama. Skala data pada penelitian ini adalah berbentuk kategorik ordinal dengan 5 kategori yaitu, *composmetis*, *apatitis*, *delirium*, *samnolen*, dan *koma*. Di nilai dari tingkat p value, apabila nilai dari signifikansi p value $< 0,05$ maka H_0 di tolak dan H_a di terima, yang bearti ada hubungan antara variabel yang di uji; dan sebaliknya.

J. Etika Penelitian

Peneliti dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian harus menerapkan sikap ilmiah (scientific attitude) serta menggunakan prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian. Tidak semua penelitian memiliki risiko yang dapat merugikan atau membahayakan subjek penelitian, tetapi peneliti tetap berkewajiban untuk mempertimbangkan aspek moralitas dan kemanusiaan subjek penelitian (Syapitri, 2021). Penelitian ini telah dinyatakan lolos etik penelitian oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK), Fakultas Ilmu Keperawatan Semarang dengan nomor surat 624/A.1-KEPK/FIK-SA/VI/2024.

Semua penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek harus menerapkan 4 (empat) prinsip dasar etika penelitian, yaitu:

1. Menghormati atau Menghargai Subjek (*Respect For Person*). Menghormati atau menghargai orang perlu memperhatikan beberapa hal, di antaranya: Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian. Terhadap subjek penelitian yang rentan terhadap bahaya penelitian maka diperlukan perlindungan.
2. Manfaat (*Beneficence*). Dalam penelitian diharapkan dapat menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya dan mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Oleh karenanya desain penelitian harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan dari subjek peneliti.
3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*NonMaleficence*). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian harus mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Sangatlah penting bagi peneliti memperkirakan kemungkinan-kemungkinan apa yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah risiko yang membahayakan bagi subjek penelitian.
4. Keadilan (*Justice*). Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antara manfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Pengantar Bab

Penelitian mengenai hubungan tehnik pemberian terapi oksigen nasal kanul dan pemberian oksigen non rebreathing mask terhadap tingkat kesadaran pasien di ruang Instalasi Gawat darurat RS Sari Asih Karawaci Tangerang telah dilaksanakan pada bulan Desember 2023 dengan jumlah responden 187 orang. Hasil penelitian tersebut akan dibahas di bab ini.

B. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Karakteristik pasien yang diberikan terapi oksigen nasal kanula dan yang diberikan terapi oksigen Non Rebreathing Mask berdasarkan usia, jenis kelamin, agama, pendidikan terakhir, pekerjaan, diagnosa medis, lama menderita penyakit, saturasi oksigen, terapi oksigen, dan tingkat kesadaran menggunakan analisis univariat.

a. Usia

Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi usia responden

Usia	Frekuensi	Persentase%
25 – 35 tahun	5	2,7
36 – 45 tahun	53	28,3
46 – 55 tahun	53	28,3
56 – 65 tahun	62	33,2
66 – 75 tahun	14	7,5
Total	187	100,0

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa usia responden yang mendapatkan pemberian terapi oksigen paling banyak berada pada rentang usia 56-65 tahun dengan jumlah responden 62 orang dan persentase sebesar 33,2%, sedangkan yang paling sedikit yaitu berada pada rentang usia 25-35 tahun dengan jumlah 5 orang dan persentase sebesar 2,7%. Responden yang berada pada rentang usia 36-45 tahun dan rentang usia 46-55 tahun memiliki jumlah yang sama yaitu sebanyak 53 orang dengan persentase 28,3% dan usia 66-75 tahun sebanyak 14 orang dengan persentase 7,5%.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase%
Laki-Laki	95	50,8
Perempuan	92	49,2
Total	187	100,0

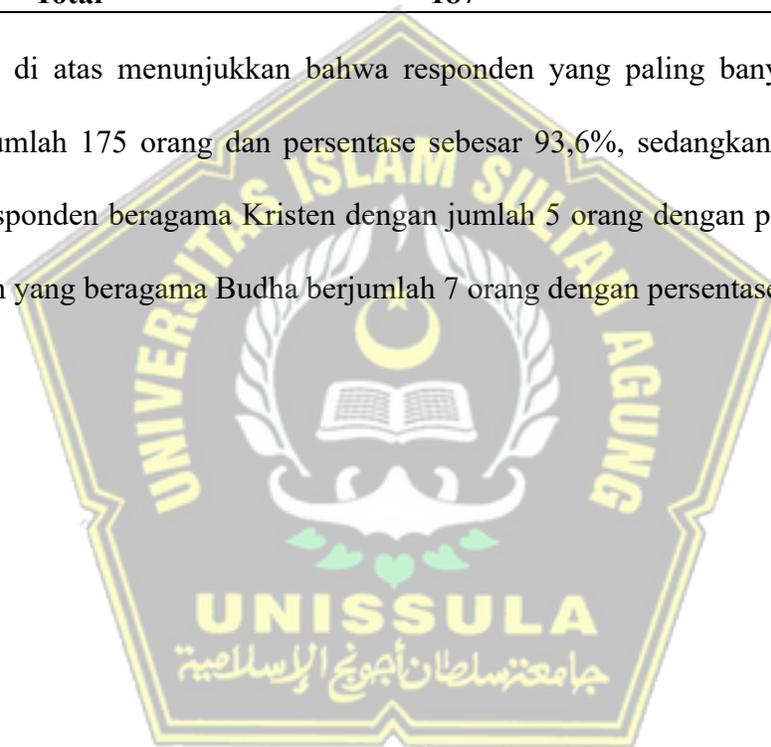
Tabel 4.2 menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen adalah laki-laki dengan jumlah responden 95 orang dengan persentase 50,8%, sedangkan yang paling sedikit mendapatkan terapi oksigen adalah jenis kelamin Perempuan dengan jumlah responden 92 orang dan dengan persentase 49,2%.

c. Agama

Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan agama

Agama	Frekuensi	Persentase%
Islam	175	93,6
Budha	7	3
Kristen	5	2,7
Total	187	100,0

Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa responden yang paling banyak beragama Islam dengan jumlah 175 orang dan persentase sebesar 93,6%, sedangkan yang paling sedikit adalah responden beragama Kristen dengan jumlah 5 orang dengan persentase 2,7%. Dan responden yang beragama Budha berjumlah 7 orang dengan persentase 3,7%.



d. Pendidikan terakhir

Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendidikan terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase%
SD	4	2,1
SMP	13	7,0
SMA	111	59,4
D3	7	3,7
S1	49	26,2
S2	3	1,6
Total	187	100,0

Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen berpendidikan SMA dengan jumlah responden 111 orang dan persentase sebesar 59,4%, sedangkan yang paling sedikit yaitu berpendidikan S2 dengan jumlah 3 orang dan persentase 1,6%. Responden yang berpendidikan SD sejumlah 4 orang dan persentase 2,1%, SMP dengan jumlah 13 orang dan persentase 7,05, D3 sejumlah 7 orang dan dengan persentase 3,7%, S1 sejumlah 49 orang dengan persentase 26,2%.

e. Pekerjaan

Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase%
Dokter	2	1,1
Ibu Rumah Tangga	38	20,3
Karyawan Swasta	72	38,5
Pensiunan	6	3,2
Tidak bekerja	21	11,2
Wiraswasta	48	25,7
Total	187	100,0

Tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan terapi oksigen paling banyak adalah yang bekerja sebagai karyawan swasta dengan jumlah 72 orang dan persentase 38,5%, sedangkan yang paling sedikit berprofesi sebagai Dokter dengan jumlah 2 orang dengan persentase 1,1%. Ibu rumah tangga berjumlah 38 orang dan persentase 20,3%, pensiunan berjumlah 6 orang dan persentase 3,2%, tidak bekerja berjumlah 21 orang dengan persentase 11,2% dan wiraswasta sejumlah 48 orang dengan persentase 25,7%.

f. Diagnosa penyakit

Tabel 4. 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Diagnosa penyakit

Diagnosa Penyakit	Frekuensi	Persentase (%)
Pernapasan	66	35,3%
Saraf	65	34,8%
Kardiovaskular	49	26,2%
Urogenital	7	3,7%
Total	187	100,0

Tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen adalah pasien dengan diagnosa penyakit pernapasan dengan jumlah 66 orang dan persentase 35,3%, sedangkan yang paling sedikit adalah pasien Urogenital dengan jumlah 7

orang dan persentase 3,7%. Responden dengan diagnosa penyakit Saraf berjumlah 65 orang dan persentase 34,8%, Kardiovaskular yaitu sejumlah 49 orang dan persentase 49%.

g. Lama Menderita Penyakit

Tabel 4. 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menderita penyakit

Lama menderita penyakit	Frekuensi	Persentase%
1 hari – 1 minggu	157	84,0
2 minggu – 1 bulan	15	8,0
2 bulan – 1 tahun	15	8,0
Total	187	100,0

Tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan terapi oksigen yang paling banyak adalah pasien yang menderita penyakit berkisar 1 hari-1 minggu dengan jumlah 157 orang dan persentase 84,0%. Sedangkan yang paling sedikit pasien dengan lama sakit sekitar 2 minggu – 1 bulan dan 2 bulan – 1 tahun masing-masing berjumlah 15 pasien dengan persentase 8,0%.

h. Saturasi Oksigen

Tabel 4. 8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Saturasi Oksigen

Saturasi Oksigen	Frekuensi	Persentase%
80%-85%	20	10,7
86%-90%	92	49,2
91%-95%	75	40,1
Total	187	100,0

Tabel 4.8 di atas menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen nasal kanul yaitu pasien dengan saturasi oksigen 86%-90% yang berjumlah 92 orang dengan persentase 49,2%. sedangkan pasien yang mendapatkan terapi oksigen NRM

yaitu pasien dengan saturasi 80%-85% yang berjumlah 10,7%. Responden dengan saturasi oksigen 91%-95% berjumlah 75 orang dan dengan persentase 40,1% juga mendapatkan terapi oksigen nasal kanul.

i. Terapi Oksigen

Tabel 4. 9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pemberian terapi oksigen

Terapi Oksigen	Frekuensi	Persentase%
Nasal Kanula	149	79,7
NRM	38	20,3
Total	187	100,0

Tabel 2. menunjukkan bahwa pasien yang dirawat di ruang gawat darurat terdapat diberikan pemberian penerapan terapi oksigen dan yang diberikan terapi Oksigen (*Nasal Kanul, Non Rebreathing Mask*). Jumlah yang mendapatkan terapi Oksigen *Nasal Kanul* 149 pasien dengan persentase 79.7% sedangkan yang mendapatkan terapi Oksigen *Non Rebreathing Mask* 38 pasien dengan persentase 20.3%.

j. Tingkat kesadaran

Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Tingkat Kesadaran

Tingkat Kesadaran	Frekuensi	Persentase%
Apatis	3	1,6
Compos Mentis	147	78,6
Somnolent	34	18,2
Sopor	3	1,6
Total	187	100,0

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa tingkat kesadaran pasien berdasarkan GCS-nya cukup bervariasi. Pasien dengan tingkat kesadaran *compos mentis* adalah yang terbanyak berjumlah 147 pasien dengan persentase 78.6% dan pasien dengan tingkat kesadaran *Somnolent* berjumlah 34 pasien dengan persentase 18.2%. sedangkan yang paling sedikit

adalah pasien dengan tingkat kesadaran *Apatis* dan *Sopor* masing-masing berjumlah 3 pasien dengan persentase 1.6%.

C. Analisis Bivariat

Hubungan Teknik Pemberian Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Non Rebreathing Mask Terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di ruang IGD

Analisis Uji bivariat statistik *spearman's rho* digunakan untuk menganalisis Hubungan Teknik Pemberian Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Non Rebreathing Mask Terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di ruang IGD.

Tabel 4.11 Hasil Analisis Hubungan Teknik Pemberian Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Oksigen Non Rebreathing Mask Terhadap tingkat kesadaran
CORRELATION

<i>Spearman's rho</i>		
Tingkat Kesadaran	<i>Correlation Coefficient</i>	1.000
Terapi Oksigen	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.328
	N	187

Tabel 4.11 menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian terapi Oksigen dengan tingkat kesadaran pasien yang dirawat di ruang gawat darurat. Dari hasil tersebut didapatkan nilai, *kekuatan korelasi* (r) = 0,328 dan *signifikansi* (p) = 0,000 berdasarkan hasil, *Nilai p* = 0,000 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, besarnya korelasi / kuatnya Hubungan tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi (r) = 0,328 yang berarti mempunyai korelasi positif dalam kategori kuat.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan data bahwa Hipotesis Alternatif (H_a) diterima yaitu adanya Hubungan Teknik Pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Oksigen Non Rebreathing Mask terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang.

B. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

1) Usia

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang menunjukkan bahwa usia responden yang mendapatkan terapi oksigen paling banyak berada pada rentang usia 56-65 tahun dengan jumlah responden 62 orang dan persentase sebesar 33,2%, sedangkan yang paling sedikit yaitu berada pada rentang usia 25-35 tahun dengan jumlah 5 orang dan persentase sebesar 2,7%. Responden yang berada pada rentang usia 36-45 tahun dan rentang usia 46-55 tahun memiliki jumlah yang sama yaitu sebanyak 53 orang dengan persentase 28,3% dan usia 66-75 tahun sebanyak 14 orang dengan persentase 7,5%.

Berdasarkan karakteristik umur menunjukkan bahwa mayoritas umur responden masuk dalam kategori lansia akhir sebanyak 62 orang (33,2%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Suherlim et al., 2018), yang menyatakan bahwa kondisi tubuh pada umur

lansia telah mengalami penurunan fungsi dan imunitas dikarenakan adanya proses penuaan yang menyebabkan kerusakan pada molekular dan selular serta penurunan kadar hemoglobin yang berdampak pada proses oksigenasi otot dan jaringan dalam tubuh manusia, sehingga dapat mempengaruhi kadar oksigen dalam tubuh. Berdasarkan data diatas, hal tersebut sejalan dengan penelitian ini bahwa responden yang paling banyak mengalami hipoksia ada pada rentang umur lansia yakni 56 sampai dengan 65 tahun yang disebabkan oleh adanya penurunan fungsi dan imunitas akibat proses penuaan. Implikasi yang dapat dilakukan dari hasil penelitian ini adalah bagi penata anestesi agar lebih memperhatikan pasien lanjut usia sebelum dilakukan tindakan anestesi dengan melakukan pemeriksaan riwayat penyakit, riwayat penggunaan obat-obatan, dan persiapan equipment pasca anestesi sebagai penatalaksanaan kejadian hipoksia.

2) Jenis kelamin

Mengenai jenis kelamin, penelitian di IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang ini menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen adalah laki-laki dengan jumlah responden 95 orang dengan persentase 50,8%, sedangkan yang paling sedikit mendapatkan terapi oksigen adalah jenis kelamin Perempuan dengan jumlah responden 92 orang dan dengan persentase 49,2%.

Dalam penelitian terdahulu oleh (Sudiani et al., 2021), yang melakukan penelitian terhadap hubungan status perokok dengan nilai saturasi oksigen pasien pasca general anestesi, menyebutkan bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak mengalami penurunan saturasi oksigen dibandingkan perempuan. Hal ini dikarenakan laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk terpapar asap rokok (perokok pasif) karena

lingkungan pergaulan atau pekerjaan. Berdasarkan data diatas, hal tersebut sejalan dengan penelitian ini, dikarenakan pada penelitian ini menggambarkan bahwa responden laki-laki yang paling banyak mengalami hipoksia dan membutuhkan pemberian terapi oksigen.

3) Agama

Berdasarkan agama responden yang paling banyak beragama Islam dengan jumlah 175 orang dan persentase sebesar 93,6%, sedangkan yang paling sedikit adalah responden beragama Kristen dengan jumlah 5 orang dengan persentase 2,7%. Dan responden yang beragama Budha berjumlah 7 orang dengan persentase 3,7%. Distribusi agama pasien dapat di pengaruhi oleh letak wilayah yang ditempati oleh sekelompok orang dengan agama tertentu. Rumah Sakit Sari Asih Karawaci Tangerang, berlokasi di wilayah dengan Masyarakat yang mayoritas beragama Islam dan Identik dengan Rumah Sakit yang bernuansa Islami.

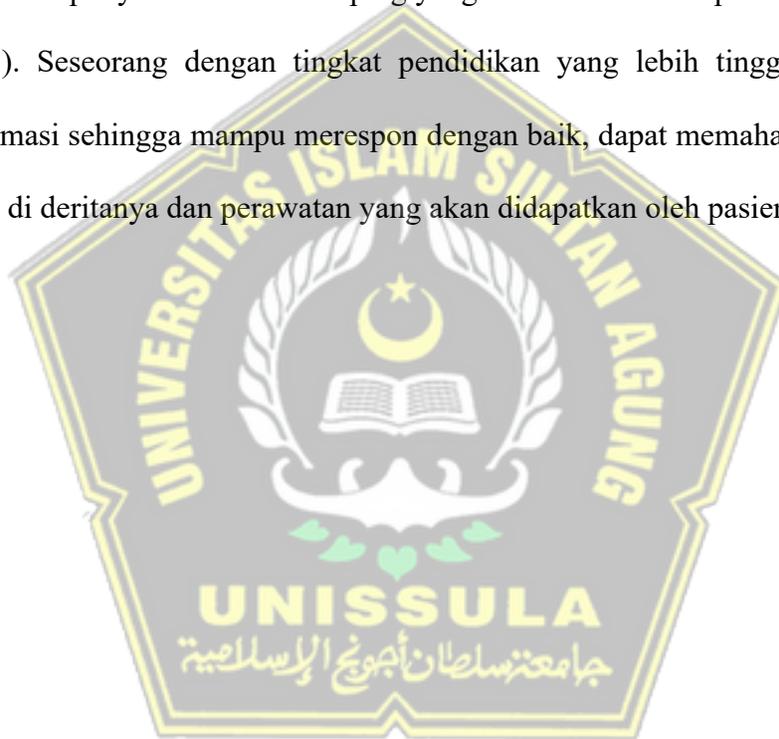
Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Lainsamputty & Wuisang, 2022) yang menyatakan bahwa distribusi frekuensi responden di IGD Sulawesi Tengah paling banyak beragama islam dengan persentase 52,8% dan hal ini di karenakan mayoritas masyarakat sekitar beragama Islsm. Sedangkan yang beragama Kristen sebesar 41,1% dan yang beragama lainnya sebesar 11%.

4) Pendidikan terakhir

Penelitian yang telah dilaksanakan di IGD Rs Sari Asih Karawaci Tangerang ini menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen berpendidikan SMA dengan jumlah responden 111 orang dan persentase sebesar 59,4%, sedangkan yang paling sedikit yaitu berpendidikan S2 dengan jumlah 3 orang

dan persentase 1,6%. Responden yang berpendidikan SD sejumlah 4 orang dan persentase 2,1%, SMP dengan jumlah 13 orang dan persentase 7,05, D3 sejumlah 7 orang dan dengan persentase 3,7%, S1 sejumlah 49 orang dengan persentase 26,2%.

Tingkat Pendidikan dapat mempengaruhi cara berpikir seseorang. Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat berpikir secara rasional dibandingkan dengan orang yang berpendidikan rendah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan mempunyai mekanisme coping yang lebih baik terhadap stressor (Aklima; et al., 2021). Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi mudah menerima informasi sehingga mampu merespon dengan baik, dapat memahami tentang penyakit yang di deritanya dan perawatan yang akan didapatkan oleh pasien.



5) Pekerjaan

Berdasarkan pekerjaan responden menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan terapi oksigen paling banyak adalah yang bekerja sebagai karyawan swasta dengan jumlah 72 orang dan persentase 38,5%, sedangkan yang paling sedikit berprofesi sebagai Dokter dengan jumlah 2 orang dengan persentase 1,1%. Ibu rumah tangga berjumlah 38 orang dan persentase 20,3%, pensiunan berjumlah 6 orang dan persentase 3,2%, tidak bekerja berjumlah 21 orang dengan persentase 11,2% dan wiraswasta sejumlah 48 orang dengan persentase 25,7%.

Sejalan dengan penelitian (Aklima; et al., 2021) menunjukkan bahwa seseorang yang bekerja cenderung memiliki kecemasan yang diakibatkan oleh beban pekerjaan dan beban urusan rumah tangga. Orang yang bekerja cenderung mengalami cemas akibat beban pekerjaan yang dimilikinya, oleh sebab itu berpengaruh terhadap kesehatan, fisik dan pola pikir seseorang.

6) Diagnosa Penyakit

Berdasarkan diagnosa penyakit menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen adalah pasien dengan diagnosa penyakit pernapasan dengan jumlah 66 orang dan persentase 35,3%, sedangkan yang paling sedikit adalah pasien Urogenital dengan jumlah 7 orang dan persentase 3,7%. Responden dengan diagnosa penyakit Saraf berjumlah 65 orang dan persentase 34,8%, Kardiovaskular yaitu sejumlah 49 orang dan persentase 49%.

Infeksi Saluran Pernapasan atau *respiratory tract infections* adalah infeksi yang menyerang saluran pernapasan manusia. Kondisi ini bisa disebabkan oleh virus atau bakteri, Sistem pernapasan sangat rentan terserang penyakit karena udara keluar masuk secara langsung dan bebas. Udara yang mengandung bakteri dan virus berbahaya

mudah masuk ke dalam tubuh. Salah satu penyebab kesakitan dan kematian yang sering menyerang adalah penyakit saluran pernapasan. Gejala serta gangguan penyakit saluran pernapasan mulai dari yang relative ringan sampai relative berat dan berkisar pada flu biasa, infeksi ini jauh lebih sering terjadi dibandingkan dengan infeksi sistem organ tubuh lain. (Hasanah, 2023)

Urogenital termasuk penyakit yang berhubungan dengan ginjal dan saluran kemih. Saat ini penyakit ginjal mempengaruhi kematian orang dewasa di seluruh Dunia khususnya Benua Asia, Australia, Eropa Utara, dan Amerika Selatan. Penyakit ginjal menjadi indikator kuat risiko kematian dan stadium akhir penyakit ginjal. Penyebab yang mempengaruhi penyakit ginjal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang informasi gejala-gejala yang timbul pada penyakit ginjal dan juga kurangnya pelayanan dan fasilitas kesehatan khususnya untuk penyakit ginjal itu sendiri. (Pratama & Junianto, 2015)

Penyakit saraf atau penyakit *neurological disease* merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan kebijakan khusus dalam upaya penanganannya sehingga diperlukan data yang lengkap mengenai penyebab, perkembangan dan gejalanya. Gejala umum penyakit saraf diantaranya sakit kepala yang muncul secara tiba-tiba, tremor atau kejang, nyeri punggung yang menjalar ke telapak atau jari kaki, mati rasa atau kesemutan serta gejala lainnya. Banyak masyarakat awam menganggap gejala penyakit saraf sama seperti gejala ringan pada umumnya. Masyarakat awam juga biasanya hanya menduga-duga mengenai gejala yang mereka rasakan karena minimnya pengetahuan tentang gejala penyakit saraf. (Sari, 2022)

Penyakit kardiovaskular atau yang biasa disebut penyakit jantung umumnya mengacu pada kondisi yang melibatkan penyempitan atau pemblokiran pembuluh

darah yang bisa menyebabkan serangan jantung, nyeri dada (angina) atau stroke. Kondisi jantung lainnya yang mempengaruhi otot jantung, katup atau ritme, juga dianggap bentuk penyakit jantung. (Maradona, 2021)

7) Lama menderita penyakit

Berdasarkan lama penyakit menunjukkan responden yang mendapatkan terapi oksigen yang paling banyak adalah pasien yang menderita penyakit berkisar 1 hari-1 minggu dengan jumlah 157 orang dan persentase 84,0%. Sedangkan yang paling sedikit pasien dengan lama sakit sekitar 2 minggu–1 bulan dan 2 bulan–1 tahun masing-masing berjumlah 15 pasien dengan persentase 8,0%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, sebagian besar responden menderita penyakit SNH (*Stroke Non Hemoragik*), Menurut Hariani dalam jurnal “Hubungan lama menderita dan komplikasi DM terhadap kualitas hidup pasien DM” lama menderita merupakan rentang waktu antara diagnosis pertama pasien dengan waktu sekarang yang dinyatakan dalam tahun.

8) Saturasi Oksigen

Berdasarkan penelitian saturasi oksigen didapatkan hasil bahwa responden yang paling banyak mendapatkan terapi oksigen nasal kanul yaitu pasien dengan saturasi oksigen 86%-90% yang berjumlah 92 orang dengan persentase 49,2%, sedangkan pasien yang mendapatkan terapi oksigen NRM yaitu pasien dengan saturasi 80%-85% yang berjumlah 10,7%. Responden dengan saturasi oksigen 91%-95% berjumlah 75 orang dan dengan persentase 40,1% juga mendapatkan terapi oksigen nasal kanul.

Saturasi oksigen merupakan presentasi hemoglobin yang terikat antara jumlah oksigen yang actual terhadap kemampuan total hemoglobin darah yang mengikat oksigen. Saturasi hemoglobin merupakan presentase hemoglobin yang terikat dengan

oksigen, normal saturasi oksigen adalah 95-100% sedangkan nilai saturasi di bawah 85% menunjukkan jaringan tidak mendapatkan cukup oksigen yang dapat mengakibatkan hipoksia (Thalib & Madji, 2023).

9) Terapi Oksigen

Hasil penelitian mengenai Teknik Pemberian Terapi Oksigen Nasal kanul dan Non Rebreathing Mask terhadap tingkat kesadaran pasien di ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang menunjukkan bahwa pemberian terapi oksigen nasal kanul lebih banyak digunakan dengan jumlah 149 pasien dan persentase sebanyak 79.7% sedangkan pasien yang mendapatkan Terapi Non Rebreathing Mask berjumlah 38 pasien dan persentase sebanyak 20.3%.

Terapi oksigen dapat mendukung proses pemulihan pasien dengan penurunan kesadaran, walaupun terdapat faktor-faktor yang lebih dominan. Jaringan tubuh sangat bergantung pada oksigen untuk melakukan aktivitas metabolismenya agar sistem yang bergantung pada jaringan tersebut dapat berfungsi dengan baik. Saat terjadi penurunan kadar oksigen dalam jaringan tersebut maka hal ini juga berdampak pada fungsi neurologinya, salah satunya adalah penurunan kesadaran. Beberapa penelitian telah dilakukan terkait dua hal ini dan hasilnya menyatakan bahwa melalui uji beda didapati pemberian oksigen memiliki kontribusi dalam perbaikan tingkat kesadaran. (Ginting et al., 2020)

Berdasarkan observasi di ruang gawat darurat, peneliti menggunakan Nasal kanul dan Non Rebreathing Mask. Hal ini juga menggambarkan kondisi pasien di area tersebut terkait dengan kebutuhan oksigennya. Selain terpai oksigen, peneliti juga mengobservasi tingkat kesadaran pasien melalui pengukuran kuantitatif.

Glasgow Coma Scale (GCS) merupakan metode penilaian kesadaran kuantitatif yang paling sering di gunakan khususnya di layanan intensif. Pemeriksaan GCS meliputi penilaian respon mata (*eye respons = E*) dengan nilai 1 hingga 4, respon verbal (*verbal respons = V*) dengan nilai 1 hingga 5, dan respon motorik (*motor respons=M*) dengan nilai 1 hingga 6, dengan demikian skor paling rendah adalah 3 dan paling tinggi 15 (Anderson & Hender, 2023). Skor 15 pada GCS berarti bahwa kesadaran pasien tersebut *compos mentis*, sedangkan skor 3 berarti pasien dalam kondisi koma. (Anderson & Hender, 2023)

10) Tingkat Kesadaran

Hasil penelitian mengenai Tingkat Kesadaran Pasien diruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat kesadaran *compos mentis* adalah yang terbanyak dengan jumlah 147 pasien dan persentase 78.6% dan pasien dengan tingkat kesadaran *somnolent* berjumlah 34 pasien dengan persentase 18.2% sedangkan yang paling sedikit adalah pasien dengan tingkat kesadaran *Apatis* dan *Sopor* masing-masing berjumlah 3 pasien dengan persentase 1.6%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Anderson & Hender, 2023) yang berjudul *Penerapan Terapi Oksigen Pada Tingkat Kesadaran Pasien Di Ruang Gawat Darurat* dengan hasil distribusi nilai GCS pasien yang dirawat di ruang gawat darurat paling banyak memiliki nilai GCS 15 (*Compos Mentis*). Pada analisis hasil korelasi penelitian ini menyebutkan bahwa penggunaan Oksigen berhubungan dengan tingkat kesadaran pasien, Konsentrasi Oksigen yang tinggi wajib diberikan saat pasien mengalami perburukan kondisi kesehatannya, dalam hal ini

penurunan tingkat kesadaran yang berat. Sebaliknya, terapi Oksigen konsentrasi rendah diberikan bila terjadi penurunan tingkat kesadaran yang ringan hingga *compos mentis*.

2. Analisis Bivariat

Hubungan Teknik Pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi Non Rebreathing Mask Terhadap Tingkat Kesadaran Pasien di ruang IGD

Berdasarkan hasil Uji Bivariat *spearman's rho* didapatkan hasil bahwa terdapat Hubungan Teknik Pemberian Terapi Oksigen Nasal Kanul dan Pemberian Terapi *Non Rebreathing Mask* Terhadap Tingkat Kesadaran pasien di ruang IGD RS Sari Asih Karawaci Tangerang dengan Nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Dalam penelitian ini pasien yang mendapatkan terapi *Non Rebreathing Mask* adalah pasien *samnolen, apatis, sopor, coma*. Pasien tersebut mendapatkan hasil tingkat kesadaran yang meningkat. Namun, ada beberapa kondisi pasien mengalami penurunan kesadaran, pasien dengan diagnosa AF dan SNH sehingga harus dilakukan tindakan pemasangan alat bantu napas yaitu Intubasi, saat dalam perawatan pasien mengalami gagal jantung-gagal napas sehingga meninggal dunia yang berjumlah 4 orang.

Temuan hasil ini juga dikuatkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Dyah (2018) yang berjudul Pengaruh Pemberian Oksigen 3 Lpm Menggunakan Nasal Kanul Terhadap Nilai Glasgow Coma Scale Pada Pasien Dengan Cedera Kepala Sedang-Berat Di Igd Rsud Dr Moewardi Surakarta menyebutkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen terhadap nilai GCS. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Ginting, Kuat, dan Renni (2020) serta Suwandewi, Dyah, dan Solikin (2016) yang menyatakan bahwa ada perbaikan tingkat kesadaran sebelum dan sesudah dilakukan pemberian oksigen walaupun dalam penelitiannya ditambahkan prosedur menaikkan kepala pasien. Dengan demikian, tingkat

kesadaran pasien dapat dijadikan salah satu indikator untuk menguatkan perlunya terapi Oksigen diberikan kepada pasien di layanan kesehatan khususnya di ruang gawat darurat.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan yang ditemukan oleh peneliti saat melakukan penelitian yaitu observasi pasien saat pemberian terapi oksigen ada pasien lain yang masuk ke ruang IGD, perawat yang melakukan Tindakan keperawatan dan keluarga pasien yang masuk ke ruang IGD, sehingga observasi pasien tidak optimal hanya berlangsung 5-10 menit saat pemberian terapi oksigen.
2. Peneliti mengalami kesulitan berkomunikasi dengan pasien untuk meminta ijin observasi penelitian dengan kondisi pasien yang sesak napas, sehingga ijin observasi penelitian diwakili oleh keluarga pasien.

D. Implikasi untuk Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan *Evidence Based Nursing* bahwa terapi oksigen dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen dan tingkat kesadaran pada pasien dengan gangguan pernapasan di ruang instalasi gawat darurat.

Penelitian ini memperkuat teori pemberian terapi oksigen pada pasien sadar dengan gangguan pernapasan lebih efektif diberikan terapi oksigen dengan Nasal Kanula sedangkan dengan kondisi pasien tidak sadar lebih efektif dengan pemberian oksigen *Non Rebreathing Mask*, dengan jumlah pasien yang menjadi responden 187, pemberian terapi oksigen nasal kanul sebanyak 149 pasien setelah diberikan terapi kadar oksigen meningkat.

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat karakteristik pada responden yang mendapatkan terapi Oksigen Nasal Kanul dan Non Rebreathing Mask yaitu pasien dengan Tingkat Kesadaran (*Compos mentis*, *Somnolent*, *Sopor*, *Apatis*).
2. Sebelum diberikan terapi oksigen Nasal Kanul dan Non Rebreathing Mask di ruangan Instalasi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci paling banyak pasien dengan tingkat *Compos Mentis* dan sisanya pasien dengan tingkat kesadaran *Apatis* dan *Somnolent*.
3. Setelah diberikan terapi oksigen, pasien di ruangan Instalasi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci sebagian besar sudah tidak mengalami gangguan penurunan tingkat kesadaran dan peningkatan kadar saturasi oksigen.
4. Terdapat pengaruh terapi oksigen terhadap tingkat kesadaran pasien di ruang Instalasi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci.

B. Saran

1. Bagi Profesi Keperawatan

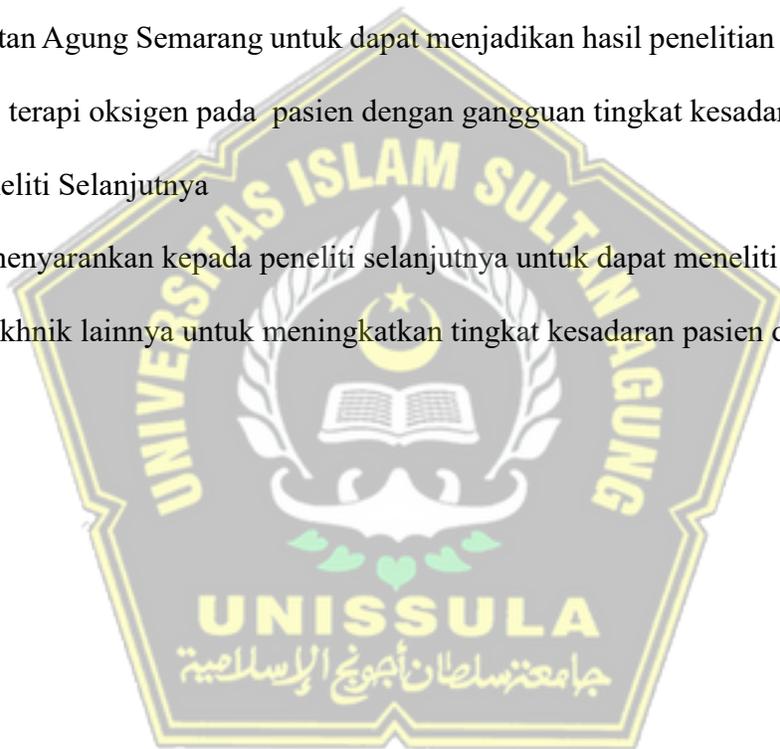
Peneliti menyarankan kepada profesi keperawatan agar menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam menangani pasien dengan gangguan penurunan tingkat kesadaran di ruang IGD.

2. Bagi Institusi

Peneliti menyarankan kepada institusi khususnya Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang untuk dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi mengenai terapi oksigen pada pasien dengan gangguan tingkat kesadaran di ruang IGD.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti terapi oksigen dengan teknik lainnya untuk meningkatkan tingkat kesadaran pasien di ruang IGD.



DAFTAR PUSTAKA

- Aklima, Halimuddin, & Indimeilia. (2021). *PENDAHULUAN Pelayanan gawat darurat merupakan bentuk pelayanan yang bertujuan untuk menyelamatkan dan menyembuhkan pasien serta mencegah klinis tertentu dimana pasien membutuhkan tenaga medis segera dalam penanganan klinis dengan untuk mengalami ancaman y. V(1)*, 116–124.
- Amalia, F., Wiriansya, & Edward. (2022). TERAPI OKSIGEN DIRUMAH. *Wal'afiatHospitalJournal, Vol.03No.02(Desember,2022):172-189*, 03, 172–189. <https://whj.umi.ac.id/index.php/whj/article/view/85/56>
- Anderson, E., & Hender, E. (2023). PENERAPAN TERAPI OKSIGEN PADA TINGKAT KESADARAN PASIEN DI RUANG GAWAT DARURAT. *Klabat Journal of Nursing*, 5, 72. <https://doi.org/10.37771/kjn.v5i2.987>
- Anderson, E., Hender, E. P., & Klabat, U. (2023). *Kesadaran Pasien Di Ruang Gawat Darurat*. 5(2), 72–77.
- Anggraini, Y., Leniwita, H., & Erita. (2019). *PETUNJUK PRAKTIKUM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH I*. UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA.
- Anggreni, D. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan* (E. D. SKM, Kartiningrum (ed.); Pertama). StiKes Majapahit Mojokerto.
- Darma, B. (2021). *Statistika Menggunakan SPSS (Uji Validitas,Uji Reliabilitas,Regresi Linier Sederhana,Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. GUEPEDIA.
- Emergency, P. (2018). *BTCLS PRO EMERGENCY EDISI 2* (2nd ed.). Pro Emergency.
- Ginting, L. R. B., Sitepu, K., & Ginting, R. A. (2020). Pengaruh Pemberian Oksigen Dan Elevasi Kepala 30° Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 102–112. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.319>
- Hasanah, R. (2023). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Saluran Pernapasan Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Advanced Research Informatika*, 1(01), 33–50. <https://doi.org/10.24929/jars.v1i01.2450>
- Lindsay M.Iverson . (2023). *Skala Koma Glasgow*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513298/>
- Majid, A. dkk. (2020). *BTCLS* (N. Dwiyanto, Yusuf;Sumarni;Aini (ed.); edisi 6). 119 Medical Service Training.
- Maradona, H. (2021). Dona, D., Maradona, H., & Masdewi, M. (2021). SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT JANTUNG DENGAN METODE CASE BASED REASONING (CBR). *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, 3(1), 1 - 12. *Jurnal Sistem Informasi*, 3(1), 1–12.
- Mohtar Sobirin, M;Apriandi Reza, M. (2020). MANAJEMEN KEGAWATAN FASE INTRA-HOSPITAL PADA PASIEN DENGAN COVID-19. *Journal of Nursing Invetion*, 1. <file:///C:/Users/asusr/Downloads/ahan,+M+Sobirin+Mohtar+56-62.pdf>
- Muhlisin, A. dr. (2021). *Memahami Penilaian Tingkat Kesadaran (Nilai GCS) Dewasa dan Anak*. <https://www.honestdocs.id/penilaian-tingkat-kesadaran-berdasarkan-nilai-gcs>
- Najoan, L. J., & Anderson, E. (2023). KEBERADAAN TINGKAT KESADARAN PADA SISTEM PEMANTAUAN KEGAWATAN DI RUANG INTENSIF. *Klabat Journal of Nursing, volume 5*.
- Pratama, Y. A., & Junianto, E. (2015). *GINJAL DAN SALURAN KEMIH DENGAN*. II(1).
- Riduansyah, M., Zulfadhilah, M., & Annisa, A. (2021). Gambaran Tingkat Kesadaran Pasien Cedera Kepala Menggunakan Glasgow Coma Scale (Gcs). *Jurnal Persatuan Perawat*

- Nasional Indonesia (JPPNI)*, 5(3), 137. <https://doi.org/10.32419/jppni.v5i3.236>
- Rohayati, E. (2021). *Keperawatan Dasar 1* (A. Sp. Rahmawati (ed.); 1st ed.). LovRinz Publishing.
- Sari, W. A. (2022). Diagnosa Penyakit Saraf Manusia Dengan Metode Forward Chaining Dalam Sistem Pakar. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(3), 2246–2260. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i3.2273>
- Setyawan, D. (2022). *Statistika Kesehatan Analisis Bivariat Pada Hipotesis Kesehatan*.
- Solekha, M. (2023). *Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsi Sultan Agung Semarang*. Universitas Sultan Agung Semarang.
- Sudiani, N. K. ;, Sukmandari, N. M. A., & Dewi, D. P. R. (2021). *HUBUNGAN STATUS PEROKOK DENGAN NILAI SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PASCA GENERAL ANASTESI DI RUANG INSTALASI KAMAR OPERASI RSD MANGUSADA BADUNG*.
- Suherlim, D. A., Permana, H., & Lubis, L. (2018). Correlation between haemoglobin concentration and oxygen saturation (SpO₂) in elderly professors. *Journal of Thee Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*, 50(2), 157–162. <https://doi.org/10.19106/jmedsci005002201804>
- Syapitri, H. J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan* (H. A. Nadana (ed.); pertama). Ahlimedia Press.
- Tampubolon, J. U. (2020). TINGKAT KEPUASAN PASIEN DAN KELUARGA TERHADAP PELAYANAN INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT ADVENT BANDUNG. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 6. file:///C:/Users/asusr/Downloads/2430-Article Text-8189-1-10-20201229.pdf
- Thalib, A. H. S., & Madji, N. A. (2023). Oxygen Therapy Against Changes in Oxygen Saturation Levels in Patients with Head Injuries. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.824>
- Uliyah, Musrifatul;Hidayat Alimul, A. (2021). *Keperawatan Dasar 1 untuk Pendidikan Vokasi* (N. Aulia Aziz (ed.); Cetakan Pe). Health Books Publishing.

