

CASE REPORT PENERAPAN POSISI LATERAL KANAN DENGAN
KOMBINASI PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN TERHADAP PERUBAHAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* DI
RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Profesi Ners



Disusun Oleh

Alexandrina Carvalho, S.Kep

NIM : PN.220956

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIRA HUSADA YOGYAKARTA**

2023

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
CASE REPORT PENERAPAN POSISI LATERAL KANAN TERHADAP
PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN *CONGESTIVE*
***HEART FAILURE* RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA**

Diajukan Oleh:
Alexandrina Carvalho
PN.220959

Telah Diperiksa dan disetujui pada tanggal:

Pembimbing I



(Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH)

Pembimbing II



(Ganda Puspita, S.Kep., Ns)

Siap dilakukan ujian proposal di depan dewan penguji
pada tanggal :

Mengetahui

Ketua Prodi Keperawatan (S1) dan Ners



(Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep)

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alexandrina Carvalho, S.Kep

Nomor Induk Mahasiswa : PN.220956

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul:

***Case Report* Penerapan Posisi Lateral Kanan Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta**

Adalah hasil karya sendiri dan sepengetahuan saya belum pernah dipublikasikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta maupun Institusi lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari apa yang saya nyatakan tidak benar maka saya siap menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Oktober 2023

Mengetahui

Pembimbing Utama



Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH

Yang Menyatakan

Alexandrina Carvalho, S.Kep

HALAMAN PERSETUJUAN

***CASE REPORT* PENERAPAN POSISI LATERAL KANAN DENGAN
KOMBINASI PEMBERIAN OKSIGEN TERHADAP PERUBAHAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE*
DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA**

Telah Disusun dan Diajukan Oleh :

Nama : Alexandrina Carvalho, S.Kep

NIM : PN.220956

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diseminarkan

Yogyakarta, Oktober 2023

Pembimbing Utama



(Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH)

Pembimbing Pendamping



(Ganda Puspita, S.Kep., Ns)

Mengetahui

**Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners
STIKes Wira Husada Yogyakarta**



(Yuli Ernawati, S.Kep, Ns., M.Kep)

HALAMAN PENGESAHAN

***CASE REPORT* PENERAPAN POSISI LATERAL KANAN DENGAN
KOMBINASI PEMBERIAN OKSIGEN TERHADAP PERUBAHAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE*
DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA**

Telah Berhasil Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai
Bagian Persyaratan yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar Ners Pada
Program Studi Profesi Ilmu Keperawatan & Ners STIKes Wira Husada
Yogyakarta, Pada :

Hari/Tanggal :, Oktober 2023

Dewan Penguji :

Penguji I : Anida, S.Kep, Ns., M,Sc (.....)

Penguji II : Ganda Puspita, S.Kep., Ns (.....)

Penguji III : Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH (.....)

Mengetahui

Ketua Program Pendidikan Profesi Ners

(Yuli Ernawati, S.Kep, Ns., M.Kep)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir dengan judul *Case Report* Penerapan Posisi Lateral Kanan Terhadap Perupahan Saturasi Oksigen Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta. Adapun penulisan yang karya ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan ujian akhir untuk memperoleh gelar Profesi Ners pada Program Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Wira Husada Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini, penulis banyak mendapatkan kesulitan namun berkat bimbingan, pengarahan, bantuan, kesempatan, dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Ning Rintiswati, M.Kes., selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.
2. Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Wira Husada Yogyakarta.
3. Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH selaku pembimbing satu yang memberikan bimbingan, dukungan, dan pengarahan kepada penulis selama penyusunan KIAN.
4. Ganda Puspita, S.Kep., Ns., selaku pembimbing dua yang memberikan bimbingan, dukungan, dan pengarahan kepada penulis selama penyusunan KIAN.
5. Kedua orang tua tercinta, kakak-adik, keluarga besar, sahabat, teman yang telah memberikan dukungan lewat nasihat doa dan materi.
6. Sahabat dan teman seperjuangan yang selalu membantu, memberikan saran dan masukan untuk menyelesaikan studi kasus ini
7. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Adao Carvalho dan Ibu Eugenia

Carvalho yang selalu memberikan segala cintanya, ketulusan kasih sayang dan doa yang tidak pernah berkesudahan, sehingga usulan KIA ini dapat terselesaikan

Penulis berharap usulan KIA ini dapat memberikan banyak manfaat baik itu bagi diri sendiri maupun pihak lain yang membaca. Penulis menyadari bahwa usulan KIA ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan serta kelemahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun sebagai bahan perbaikan (evaluasi) di masa yang akan datang.

Yogyakarta, Okt 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	1
ABSTRACT.....	2
PENDAHULUAN	3
METODE.....	8
PEMBAHASAN	12
DAFTAR PUSTAKA.....	18
LAMPIRAN	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hasil Saturasi Oksigen Penerapan Intervensi Responden 1	11
Tabel 2. Hasil Saturasi Oksigen Penerapan Intervensi Responden 2	12
Tabel 3. Hasil Observasi Saturasi Oksigen Sebelum Dan Setelah Intervensi	13

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep	9
Gambar 2. Diagram Alur Penelitian	10

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	21
Lampiran 2. Surat Pengantar Penelitian.....	22

**CASE REPORT PENERAPAN POSISI LATERAL KANAN DENGAN
KOMBINASI PEMBERIAN OKSIGEN TERHADAP PERUBAHAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE*
DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA**

Alexandrina Carvalho¹, Patria Asda², Ganda Puspita³

INTISARI

Latar Belakang : Gagal jantung bukanlah suatu penyakit melainkan sekumpulan tanda dan gejala yang muncul pada keadaan patofisiologi dengan abnormalitas fungsi jantung yang bertanggung jawab dalam tidak adekuatnya perfusi sistemik. Perubahan posisi yang dapat meningkatkan kadar oksigen dan saturasi oksigen dalam tubuh antara lain dengan posisi *semi-fowler*, *fowler*, dan *lateral* kanan. posisi lateral kanan dapat menurunkan frekuensi pernapasan dan dengan signifikan meningkatkan saturasi oksigen. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti penerapan posisi lateral kanan terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien CHF dengan sesak nafas. **Metode:** Desain dalam penelitian ini adalah laporan Studi Kasus dengan menerapkan intervensi penerapan posisi lateral kanan terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien CHF. **Populasi:** Populasi dalam penerapan kasus ini, pasien yang mengalami penyakit *congestive heart failure* di ruang IGD RSUD KOTA. **Hasil:** Terjadi peningkatan saturasi oksigen pada sampel 1 dan sampel 2 setelah dilakukan pengaturan penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen. **Kesimpulan:** Dari hasil studi kasus dapat disimpulkan bahwa penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen dapat mempengaruhi peningkatan saturasi pada pasien CHF.

Kata Kunci : Posisi Lateral Kanan , Perubahan Saturasi Oksigen, CHF

¹ Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners STIKes Wira Husada Yogyakarta

² Dosen Keperawatan STIKes Wira Husada Yogyakarta

³ Perawat Instalasi Gawat Darurat RSUD Kota Yogyakarta

**THE APPLICATION OF THE RIGHT LATERAL POSITION WITH A
COMBINATION OF OXYGEN ADMINISTRATION TO CHANGES IN
OXYGEN SATURATION IN PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART
FAILURE IN THE EMERGENCY ROOM OF
YOGYAKARTA CITY HOSPITAL**

Alexandrina Carvalho⁴, Patria Asda⁵, Ganda Puspita⁶

ABSTRACT

Background: Heart failure is not a disease but a set of signs and symptoms that appear in a pathophysiological state with abnormalities in heart function that are responsible for inadequate systemic perfusion. Changes in position that can increase oxygen levels and oxygen saturation in the body include the semi-fowler, fowler, and right lateral positions. right lateral position can reduce respiratory frequency and significantly increase oxygen saturation. Therefore, researchers are interested in examining changes in oxygen saturation in CHF patients with shortness of breath. **Methods:** The design in this study is a Case Study report by applying the intervention of applying the right lateral position to increase oxygen saturation in CHF patients. **Population:** The population in the application of this case, patients who experience congestive heart failure disease in the emergency room of the Yogyakarta City Hospital. **Results:** There was an increase in oxygen saturation in sample 1 and sample 2 after adjusting the application of the right lateral position with a combination of oxygen therapy. **Conclusion:** From the results of the case study, it can be concluded that the application of the right lateral position with a combination of oxygen therapy can affect the increase in saturation in patients CHF.

Keywords: Right Lateral Position, Change in Oxygen Saturation, CHF

⁴ Student of Nursing Professional Education STIKes Wira Husada Yogyakarta

⁵ Nursing Lecturer of STIKes Wira Husada Yogyakarta

⁶ Emergency Room Nurse at Yogyakarta City Hospital

A. PENDAHULUAN

Penyakit pada sistem kardiovaskuler merupakan penyebab kematian pada penyakit tidak menular nomor satu setiap tahunnya secara global (Sidarta & Sargowo, 2018). Risiko terjadinya kematian yang disebabkan oleh gagal jantung mencapai 5-10% pertahun pada gagal jantung ringan dan meningkat menjadi 30-40% pada gagal jantung berat (Prabowo et al., 2019). Reddi et al (2017) mengatakan gagal jantung adalah sindrom klinis yang timbul ketika struktur atau fungsi jantung yang abnormal dan menyebabkan terjadinya pencegahan pengiriman oksigen untuk memenuhi kebutuhan metabolik jaringan.

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan kondisi dimana jantung tidak mampu memompa darah ke seluruh tubuh sehingga jantung hanya memompa darah dalam waktu yang singkat dan dinding otot jantung yang melemah tidak mampu memompa dengan adekuat (Nurdamailaila, 2017). Kondisi klinis yang muncul pada CHF seperti sesak napas, bengkak pada bagian bawah anggota tubuh dan lemas, mungkin tidak terlihat seperti mengancam jiwa namun kondisi klinis infark miokard akut perlu perhatian secara khusus karena CHF merupakan suatu kondisi komplikasi dari hampir seluruh penyakit jantung (Sidarta & Sargowo, 2018).

American Heart Association (2012) mengatakan prevalensi penderita CHF yang ditemukan di Amerika sebanyak 5,7 juta penderita CHF dari semua usia dan jenis kelamin, pada tahun 2010 diperkirakan mengalami peningkatan jumlah sebanyak 6,6 juta penderita CHF dan diperkirakan jumlahnya akan terus meningkat sampai pada tahun 2030. Penderita penyakit CHF di Indonesia sendiri dari usia 35-59 sebanyak 1,527 dan mengalami kenaikan pada usia ≥ 60 sebanyak 1.880 penderita.

CHF merupakan penyakit yang menyumbang angka kematian terbanyak kedua di Indonesia setelah penyakit stroke (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Hasil data Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018, prevalensi CHF di Indonesia yang didiagnosis dokter adalah sebesar 1,5%

atau sekitar 1.017.290 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Dari Kemenkes 2021 Data Riskesdas memaparkan bahwa prevalensi penyakit Kardiovaskular seperti hipertensi meningkat dari 25,8% (2013) menjadi 34,1% (2018), stroke 12,1 per mil (2013) menjadi 10,9 per mil (2018), penyakit jantung koroner tetap 1,5% (2013-2018), penyakit gagal ginjal kronis, dari 0,2% (2013) menjadi 0,38% (2018). Data Riskesdas 2018 juga melaporkan bahwa prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi terbanyak berada pada Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, disusul oleh Daerah Istimewa Yogyakarta dengan presentase 2%, dan Gorontalo sebanyak 2%.

Menurut Astuti (2017) faktor yang menyebabkan terjadinya gagal jantung antara lain adalah perilaku merokok, stres, obesitas, hipertensi, penyakit jantung kongenital, *ischaemic heart disease*, dan jenis kelamin. Selain faktor yang sudah disebutkan, faktor usia yang terus bertambah menjadi salah satu peningkatan penyakit kardiovaskuler (Riskesdas, 2018). Garcia et al., (2016) mengatakan bahwa wanita menjadi dua kali lebih mungkin dibandingkan pria untuk terkena gagal jantung. Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rispawati, (2019) yang menemukan hasil data karakteristik berdasarkan total 24 responden wanita (72,7%) dan sebanyak 9 responden pria (27,3%).

Beberapa gejala yang biasanya muncul atau gejala khas pasien CHF adalah *ortopneu*, *dyspneu*, toleransi aktifitas yang berkurang, cepat lelah, oedem kaki, sesak nafas dan perubahan hemodinamik (Ponikowski et al 2016). Gejala yang muncul pada CHF sendiri biasanya ditandai dengan sesak nafas, kelelahan, dan adanya pembekakan kaki (Heidenreich et al., 2013). Muti, (2020) mengatakan gejala yang diderita pasien CHF menyebabkan adanya perubahan hemodinamik yang berisiko pada penurunan kondisi kritis. Penelitian yang dilakukan oleh Prihatiningsih & Sudyasih (2018), sebanyak 26 orang (35,1%) dari 74 responden mengalami kekambuhan gejala berupa sesak nafas.

Penatalaksanaan non-farmakologi pada *dispneu* bertujuan untuk mengurangi sesak. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti nafas dalam dan juga perubahan posisi. Perubahan posisi yang dapat meningkatkan kadar oksigen dan saturasi oksigen dalam tubuh antara lain dengan posisi semi-fowler, fowler, dan lateral kanan (Muti, 2020).

Muti (2020) mengatakan bahwa merubah posisi tubuh dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik non invasif antara lain tekanan darah, frekuensi nadi, dan saturasi oksigen. Pemantauan hemodinamik berperan penting dalam manajemen pasien dengan kondisi kritis. Setiap perubahan hemodinamik harus selalu dalam pemantauan. Tujuan dari pemantauan status hemodinamik yaitu untuk mendeteksi kelainan fisiologis secara dini dan memantau pengaruh perubahan posisi yang diberikan. Pemantauan dasar hemodinamik antara lain perfusi jaringan yang adekuat seperti keseimbangan antara pasokan dengan kebutuhan oksigen, suhu tubuh, mempertahankan nutrisi, dan keseimbangan elektrokimiawi sampai dengan manifestasi klinis dari gangguan hemodinamik apabila tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan mengalami gagal fungsi organ multipel (Vincent et al, 2011). Posisi yang dapat memberikan pengaruh terhadap perubahan hemodinamik selain posisi fowler yaitu posisi lateral kanan. Menurut Aries et al (2011) menyatakan posisi lateral kanan dapat meningkatkan tekanan darah rata-rata 4-5 mmHg dibandingkan posisi terlentang (Muti, 2020).

Menurut Anchala (2016) posisi lateral kanan dapat menurunkan frekuensi pernapasan dan dengan signifikan meningkatkan saturasi oksigen. Oksigen sangat berperan penting dalam pernafasan yaitu mengatur proses pembentukan metabolisme sel, sehingga jika terjadi kekurangan oksigen akan berdampak buruk bagi tubuh. Klien dengan gangguan sistem pernapasan tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen tubuh secara normal, sehingga diperlukan terapi tambahan untuk pasien yang mengalami gangguan oksigenasi (Laoh, 2022).

Pujiati (2019) menjelaskan bahwa hasil dari penerapan posisi lateral kanan memiliki beberapa mekanisme yang menyebabkan penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik serta memperlambat frekuensi nadi sehingga akan mengurangi beban kerja jantung pada pasien CHF. Posisi lateral kanan juga menyebabkan beban kerja fungsi respiratori pada pasien CHF menjadi lebih kecil sehingga akan memperbaiki oksigenasi pasien (Pujiati, 2019). Hal ini dapat menyebabkan beban kerja jantung yang lebih kecil pada fungsi pernapasan sehingga posisi lateral kanan berpengaruh terhadap laju pernafasan dan saturasi oksigen (Muti, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Muti (2020) menyimpulkan bahwa posisi lateral berpengaruh terhadap perubahan hemodinamik penderita CHF, hal tersebut didukung oleh penelitian Golden dan Joice (2022). bahwa posisi lateral kanan dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik pasien CHF terutama pada hasil SpO₂, dimana terjadi peningkatan SpO₂ yang signifikan setelah dilakukan intervensi posisi lateral.

Menurut Anchala (2016) posisi lateral kanan dapat menurunkan frekuensi pernapasan dan dengan signifikan meningkatkan saturasi oksigen. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti terkait perubahan saturasi oksigen pada pasien CHF dengan sesak nafas.

1. Posisi Lateral Kanan

Posisi lateral kanan merupakan salah satu penatalaksanaan non-farmakologi yang dapat digunakan dengan cara posisi berbaring miring ke arah kanan dengan memberi bantal pada leher serta sela-sela kaki. Efek dari pengaturan posisi lateral kanan memiliki beberapa mekanisme yang menyebabkan penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik dan memperlambat denyut jantung sehingga akan mengurangi beban kerja jantung pada pasien CHF. Posisi lateral kanan juga mengakibatkan beban kerja fungsi respiratori pada pasien CHF menjadi lebih kecil yang akan memperbaiki oksigenasi pasien.

Adapun mekanisme lateral kanan antara lain sebagai berikut (Muti, 2020):

- a. Posisi jantung lebih tinggi sehingga *venous return* akan menjadi menurun
- b. Saraf *vagus* kanan pada leher akan *terstimulasi* oleh *massage* periodik dari pulsasi arteri karotis
- c. Menurunkan stimulus saraf simpatis
- d. Berkontribusi dalam menurunkan preload dan menurunkan aktifitas saraf simpatis sehingga pasien merasa lebih nyaman

B. METODE

Desain dalam penelitian ini adalah laporan Studi Kasus dengan menerapkan intervensi posisi lateral kanan terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien CHF Penerapan dari *Evidence Based* ini dilakukan untuk melihat hasil dari penerapan posisi lateral kanan dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien CHF. Karya Ilmiah Akhir dalam penerapan laporan Studi Kasus ini untuk melihat bagaimana Efektifitas penerapan posisi lateral kanan terhadap penurunan saturasi oksigen pada Pasien CHF di IGD RSUD KOTA.

1. Tempat penelitian

Tempat pelaksanaan studi kasus ini dilakukan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta.

2. Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan penerapan studi kasus ini dilakukan pada tanggal 11-20 September 2023.

3. Sampel penelitian

Jumlah sampel dalam laporan studi kasus ini adalah 2 pasien dengan kriteria inklusi adalah pasien dewasa dengan congestive heart failure (CHF) dan kriteria eksklusi pasien yang tidak bersedia ikut dalam penelitian adalah pasien chf dengan penyakit penyerta lain (CKD, Asma, Pneumonia).

4. Variable penelitian

Variabel independen/bebas dalam studi kasus ini adalah pengaturan posisi lateral kanan. Variabel Dependen /terikat pada studi kasus ini adalah peningkatan saturasi oksigen

5. Instrumen /alat ukur

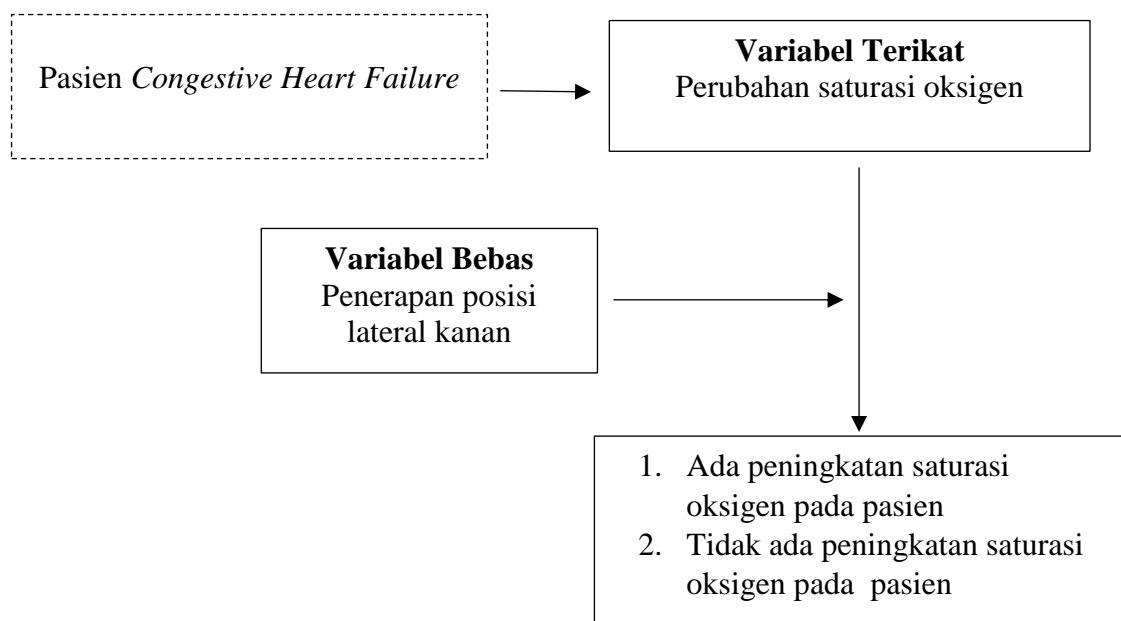
Alat yang digunakan untuk mengukur saturasi oksigen adalah oksimetri

6. Jalannya Penelitian

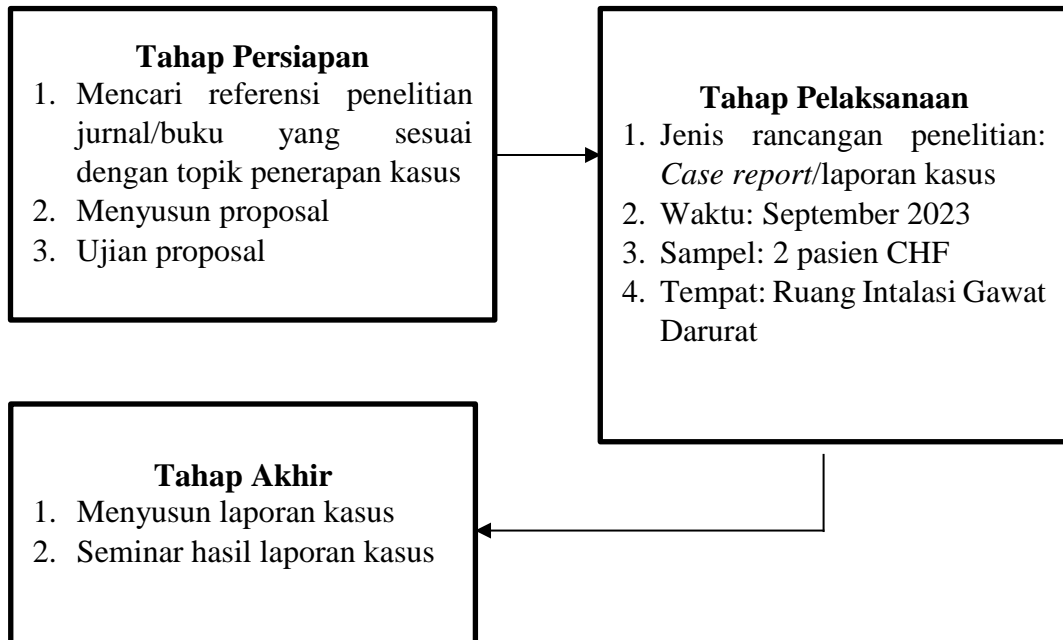
Pengumpulan data dalam studi kasus ini dimulai dengan melakukan pengkajian yaitu wawancara menanyakan keluhan yang dirasakan, observasi apakah pasien terlihat sesak nafas, pemeriksaan fisik dengan mengukur tanda vital terutama saturasi oksigen dan studi dokumentasi untuk melihat apakah pasien mempunyai riwayat penyakit CHF. Kemudian dilakukan tindakan pengaturan posisi lateral kanan. Setelah itu kemudian dilakukan pengukuran saturasi oksigen dan tanda vital pada waktu 15 menit setelah tindakan.

Observasi dilakukan setelah mendapatkan data sebelum dilakukan tindakan, 15 menit setelah dilakukan tindakan dengan cara menghitung jumlah nilai rata - rata dengan membandingkan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan untuk mengetahui gambaran saturasi oksigen apakah efektif tindakan yang sudah dilakukan. Kemudian data hasil disajikan dengan menggunakan tabel.

Gambar 1. Kerangka Konsep



Gambar 2. Diagram Alur Penelitian



C. HASIL PENELITIAN

Studi kasus ini dilaksanakan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta dari tanggal 26-27 September 2023 dengan mengambil 2 pasien yang datang ke ruang IGD dengan congestive heart failure (CHF) yang memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel penelitian. Sampel penelitian adalah Ny. "N", Tn. "B". Pasien merupakan pasien yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dan telah memperoleh penjelasan sebelum pelaksanaan tindakan. Setelah melakukan pengkajian pada pasien, peneliti meminta ijin kepada pasien dan atau keluarga untuk kontrak waktu untuk melakukan tindakan yang telah direncanakan. Setelah pasien dan atau keluarga mendapatkan penjelasan dan menyetujui untuk pelaksanaan tindakan, setelah itu dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent* yang telah disediakan oleh penulis. Hasil studi kasus adalah sebagai berikut :

a. Responden pasien 1

Nama pasien Ny. N, berumur 82 Tahun berjenis kelamin perempuan. Status dalam rumah tangga pasien sudah menikah, beragama islam, suku Jawa, bangsa Indonesia. Bahasa yang digunakan pasien sehari-hari adalah bahasa Jawa dan bahasa Indonesia.

Pasien Ny.N datang ke IGD pada hari selasa tanggal 26 september 2023. Keluhan pasien ada edema di kedua kaki sebelum di bawah ke IGD tadi pagi mulai sesak di dapatkan kesadaran pasien compos mentis dengan GCS pasien E4 V5 M6. Riwayat penyakit jantung. tindakan yang diberikan selama di IGD antara lain pemberian penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen nasal kanul 4 l/menit, pemasangan monitor, pemeriksaan ECG, pemasangan cairan infus Ns 20 tetes per menit, pengambilan spesimen cek laboratorium darah lengkap dan kimia, injeksi furosemid 10mg, pantoprazole 1A. Pemeriksaan tanda-tanda vital saat di IGD didapatkan tekanan darah 147/114 mmHg, nadi 86 x/menit, suhu 36.5 C, RR 25x/ menit, SPO2 84% (sebelum tindakan)

Hasil observasi penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen selama 15 menit di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut ini:

Tabel 1. Hasil Observasi Saturasi Oksigen Sebelum Dan Setelah Tindakan Penerapan Posisi Lateral Kanan Dengan Kombinasi Terapi Oksigen

Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi
84%	100%

Responden pasien 2

Nama pasien Tn. S, berumur 52 Tahun berjenis kelamin laki-laki. Status dalam rumah tangga pasien sudah menikah, beragama islam, suku Jawa, bangsa Indonesia. Bahasa yang digunakan pasien sehari-hari adalah bahasa Jawa dan bahasa Indonesia. Pekerjaan petani.

Pasien Tn. S datang ke IGD pada hari rabu tanggal 27 september 2023> Keluhan pasien sesak, pusing, badan terasa lemas, nyeri dada sudah dua hari sejak senin pagi disertai muntah satu kali, didapatkan kesadaran pasien compos mentis dengan GCS pasien E4 V5 M6. Tindakan yang diberikan selama di IGD antara lain yaitu penerapan posisi lateral kanan dengan pemberian oksigen nasal kanul 4 l/menit, pemasangan monitor, pemeriksaan ECG, pemasangan cairan infus Ns 20 tetes per menit, pengambilan spesimen cek laboratorium darah lengkap dan kimia, injeksi methylprednisolone 31,25 mg, pantoprazole 1A, Levofloxacyn 750 mg. Pemeriksaan tanda-tanda vital di IGD didapatkan tekanan darah 133/65 mmHg, nadi 87x/menit, suhu 36.5 C, RR 27x/menit, SPO2 93% (sebelum tindakan).

Hasil observasi penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen selama 15 menit di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut ini:

Tabel 2. Hasil Observasi Saturasi Oksigen Sebelum Dan Setelah Tindakan Penerapan Posisi Lateral Kanan Dengan Kombinasi Terapi Oksigen

Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi
93%	98%

D. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan pada tanggal 26 - 27 September 2023 didapatkan jumlah responden sebanyak 2 pasien dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki dengan rentang usia antara 50 - 85 tahun responden memiliki latar belakang pekerjaan yang berbeda antara lain mahasiswa, pegawai swasta dan ibu rumah tangga yang berasal dari berbagai daerah. Hasil yang ditemukan pada pada responden dalam Penerapan Pengaturan Posisi Lateral Kanan dengan kombinasi terapi oksigen terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien CHF Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta ditemukan data peningkatan saturasi oksigen pada sampel 1, dan sampel 2 setelah dilakukan pengaturan penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen. Data hasil tindakan tersebut bisa dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. Data Hasil Observasi Kadar Saturasi Oksigen Sebelum Dan Setelah Pemberian Posisi Lateral Kanan Dengan Kombinasi Terapi Oksigen.

No. Sampel	Sebelum tindakan	Setelah tindakan
1	84%	100%
2	93%	98%

Berdasarkan tabel. 3 bahwa nilai saturasi oksigen diatas menunjukkan setelah dilakukan tindakan pengaturan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen didapatkan nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 100% 15 setelah tindakan.

Pada tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan nilai saturasi oksigen pada setiap pasien pada saat sebelum dan sesudah pengaturan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sesak napas bisa bersifat akut atau kronis tergantung faktor penyebabnya. Seperti lingkungan yang tidak sehat, pola makan yang tidak teratur, penyakit bawaan, faktor usia dapat mempengaruhi juga, pada usia 40 tahun kekuatan otot paru akan berkurang sebanyak 20%, dan fungsi ventilasinya. Jenis kelamin laki-laki lebih tinggi sebesar 20-25% dari pada fungsi ventilasi wanita, karena ukuran anatomi paru pada laki-laki lebih besar dibandingkan wanita.

Dari data di atas, didapatkan gambaran ada pengaruh pengaturan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien CHF di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta. Hasil penelitian ini dengan judul penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian oksigen terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien CHF di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta didapatkan ada perbedaan signifikan nilai saturasi oksigen. Hal ini membuktikan bahwa posisi lateral kanan berpengaruh pada hasil frekuensi pernafasan serta peningkatan saturasi oksigen pada pasien CHF dengan keluhan sesak nafas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anchala (2016) dimana posisi lateral kanan dapat menurunkan frekuensi pernafasan dan dengan signifikan meningkatkan saturasi oksigen dan diperkuat oleh Laoh (2022).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Joice M. Laoh (2020) yang berjudul "Penerapan posisi lateral kanan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien

CHF dengan gangguan pola napas tidak efektif di ruangan ICCU RSUP. Prof. DR. R. D. Kondou Manado. IGD RS". yang menyebutkan bahwa penerapan posisi lateral kanan dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen dan membuat jalan nafas lebih efektif mengurangi masalah ketidakefektifan pola napas pada pasien CHF.

E. KESIMPULAN

Dari hasil studi kasus dapat disimpulkan bahwa penerapan posisi latreral kanan dengan kombinasi pemberian terapi oksigen dapat mempengaruhi peningkatan saturasi pada pasien CHF.

F. KETERBATASAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menyadari bahwa peneliti ini belum sempurna masih terdapat beberapa keterbatasan selama masa penelitian peneliti menemukan kesulitan antara lain :

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya adalah jumlah sampel yang sangat minimal dan proses pelaksanaan intervensi yang hanya dilakukan dalam sekali pertemuan, maka peneliti menyarankan dalam pemberian penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian oksigen dapat dilakukan saat pasien tiba di ruang IGD.

G. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran dari penulis sebagai berikut :

1. Pasien dan Keluarga

Pasien diharapkan dapat menerapkan terapi intervensi posisi lateral kanan untuk meningkatkan saturasi oksigen pasien. Keluarga sebagai caregiver pasien diharapkan dapat memaksimalkan pemberian perawatan dan terapi mandiri dengan memberi dukungan dalam upaya memulihkan kesehatan pasien.

2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Studi kasus ini dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien CHF.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kualitas asuhan keperawatan pada pasien CHF serta meningkatkan pengembangan profesi keperawatan.

4. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulisan ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan pasien CHF sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru

5. Perawat IGD RSUD kota yogyakarta

Penerapan terapi posisi lateral kanan pada kasus ini menunjukkan bahwa terapi posisi lateral kanan memiliki banyak sekali manfaat dalam pemulihan kesehatan pasien khususnya terhadap peningkatan saturasi oksigen pasien. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menggunakan terapi posisi lateral kanan guna meningkatkan saturasi oksigen pada pasien CHF, namun disarankan juga terapi ini dapat didukung dengan terapi pendukung lainnya. Hasil karya ilmiah akhir ners ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi perawat untuk mengelola pasien dengan masalah sesak nafas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada pasien Gangguan Kardiovaskular: Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Astuti, D. P. T. (2017b). Gagal Jantung Tinjauan pustaka. *Ilmu Penyakit Dalam*, 1002005139, 1513.
- Dominik Berliner, D. m. (2016). The Differential Diagnosis of Dyspnea. *Pubmed*, 834-845.
- Ervinaria. (2014). *Gagal Jantung pada Geriatri*. 41(1), 19–24.
- Gledis, M. &. (2016). Hubungan Peran Perawat Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Di Rs Gmibm Monompia Kota Mabagu Kabupaten Bolaang Mongondow. *Journal Elektronik Keperawatan*, Vol 4(2), p1–6.
- John J. Atherton MBBS, P. F. (February 2020). Nutraceuticals in Patients With Heart Failure: A Systematic Review. *Journal of Cardiac Failure*, Volume 26, Issue 2, February 2020, Pages 166-179.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Penyakit Jantung Penyebab Kematian Terbanyak ke-2 di Indonesia*. Retrieved from Rilis Berita Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat.
- Laoh, G. P. (2022). Posisi Lateral Kanan Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien CHF dengn Gangguan Pola Nafas Tidak Efektif. *e-porsding seminar*, 236-243.
- Muti, R. T. (2020). Pengaruh Posisi *Semi fowler* dengan Kombinasi Lateral Kanan terhadap Perubahan Hemodinamik Pasien Gagal Jantung di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto. *Viva Medika Jurnal Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*.
- Nugroho, F. A. (2018). Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Jantung dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, Vol 3(2), 75.
- Nurdamailaila. (2017). Congestive Heart Failure (Gagal Jantung). *Jurnal UNILA*.
- Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Falk, V., González-Juanatey, J. R., Harjola, V. P., Jankowska, E. A., Jessup, M.,
- Aspiani. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada pasien Gangguan Kardiovaskular: Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Astuti, D. P. T. (2017b). Gagal Jantung Tinjauan pustaka. *Ilmu Penyakit Dalam*, 1002005139, 1513.

- Dominik Berliner, D. m. (2016). The Differential Diagnosis of Dyspnea. *Pubmed*, 834-845.
- Ervinaria. (2014). *Gagal Jantung pada Geriatri*. 41(1), 19–24.
- Gledis, M. &. (2016). Hubungan Peran Perawat Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Di Rs Gmibm Monompia Kota Mabagu Kabupaten Bolaang Mongondow. *Journal Elektronik Keperawatan*, Vol 4(2), p1–6.
- John J. Atherton MBBS, P. F. (February 2020). Nutraceuticals in Patients With Heart Failure: A Systematic Review. *Journal of Cardiac Failure*, Volume 26, Issue 2, February 2020, Pages 166-179.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Penyakit Jantung Penyebab Kematian Terbanyak ke-2 di Indonesia*. Retrieved from Rilis Berita Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat.
- Laoh, G. P. (2022). Posisi Lateral Kanan Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien CHF dengn Gangguan Pola Nafas Tidak Efektif. *e-porsding seminar*, 236-243.
- Muti, R. T. (2020). Pengaruh Posisi *Semi fowler* dengan Kombinasi Lateral Kanan terhadap Perubahan Hemodinamik Pasien Gagal Jantung di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto. *Viva Medika Jurnal Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*.
- Nugroho, F. A. (2018). Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Jantung dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, Vol 3(2), 75.
- Nurdamailaila. (2017). Congestive Heart Failure (Gagal Jantung). *Jurnal UNILA*.
- Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Falk, V., González-Juanatey, J. R., Harjola, V. P., Jankowska, E. A., Jessup, M., Linde, C., Nihoyannopoulos, P., Parissis, J. T., Pieske, B., Riley, J. P., Rosano, G. M. C., Ruilope, L. M., Ruschitzka, F., ... Davies, C. (2016). 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 37(27), 2129-2200m. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw128>
- PPNI (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan indicator diagnostic keperawatan. Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan tindakan keperawatan. Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan kriteria hasil keperawatan. Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI
- Prabowo, D. Y. B., Sujianto, U., & Ropyanto, C. B. (2019). A Descriptive Study

- of Self Care among Patient with Congestive Heart Failure in Kraton Hospital, Pekalongan District. *KnE Life Sciences*, 2019, 400–405.
<https://doi.org/10.18502/cls.v4i13.5270>
- Pujiati, L. (2019). Pengaruh Pemberian Posisi Lateral Kanan Terhadap Hemodinamik Pasien CHF pada Periode Siklus Sirkadian di Medan.
- Reddi, B. A. J., Shanmugam, N., & Fletcher, N. (2017). Heart failure—pathophysiology and inpatient management. *BJA Education*, 17(5), 151–160.
<https://doi.org/10.1093/bjaed/mkw067>
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sidarta, E. P., & Sargowo, D. (2018). Karakteristik Pasien Gagal Jantung di RS BUMN di Kota Malang. 45(9), 657–660.
- Wulandari. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) Di Ruang Penyakit Dalam Pria IRNA Non-Bedah RSUP Dr.Djamil Padang. *Journal Universitas Padang*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent*

Surat Persetujuan (*Informed Consent*)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : (Bisa inisial)

Umur : tahun

Alamat :

Menyatakan bahwa :

1. Saya telah mendapat penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul :
“Case Report Penerapan posisi lateral kanan terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien Congestive Heart Failure di ruang IGD Rsud kota yogyakarta
2. Setelah saya mendapatkan penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan kondisi :
 - a. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah.
 - b. Saya tidak mempunyai ikatan apapun dengan peneliti apabila saya mengundurkan diri dari penelitian dan bila hal itu terjadi, saya akan memberitahukan sebelumnya tanpa harus menyampaikan alasan apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan, saya memahami keikutsertaan ini akan memberikan manfaat dan akan terjaga kerahasiaannya.

Yogyakarta,

Mengetahui

Saksi

Responden

.....

.....

Lampiran 2. Surat Pengantar Penelitian

Surat Pengantar Penelitian

Lembar Penjelasan Kepada Calon Subyek / Responden Penelitian

Calon responden penelitian : Sebelum Bapak /Ibu memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak / Ibu perlu memahami segala sesuatu tentang penelitian ini. Mohon Bapak/ Ibu meluangkan waktu untuk membaca informasi berikut dengan seksama. Silahkan meminta penjelasan kepada peneliti jika ada sesuatu yang tidak jelas atau jika Bapak / Ibu membutuhkan informasi lebih lanjut saat sebelum, selama, atau setelah berpartisipasi Bapak / Ibu dalam penelitian ini.

Judul penelitian :

Case Report Penerapan Posisi Lateral Kanan Dengan Kombinasi Pemberian Oksigen Terhadap Penurunan Pasien CHF Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta

Peneliti

Nama : Alexandrina Carvalho

Alamat : Jln. Babarsari Tb12 No.5B

Nomor : 088983793780

Email : carvalhoalexandrina99@gmail.com

Bapak/Ibu dimohon untuk berpartisipasi dalam penelitian yang disusun untuk mengetahui Pengaruh penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian oksigen Di Ruang Penerimaan Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Daerah Kato Yogyakarta

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat dalam peningkatan pengetahuan tentang penurunan kecemasan. Bapak/Ibu terpilih sebagai responden dalam penelitian ini karena memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan dalam penelitian. Penelitian ini membutuhkan waktu satu sesi pertemuan sekitar 17 menit secara terstruktur.

Berikut penjelasan terkait dengan partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian ini :

A. Kesukarelaan untuk ikut penelitian

Partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian ini adalah sukarela. Bapak/Ibu dapat memutuskan apakah akan berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini. Jika Bapak/Ibu memutuskan akan berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak / Ibu

akan diminta menandatangani formulir persetujuan. Selain itu, walaupun Bapak/Ibu telah memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak/Ibu dapat memutuskan untuk tidak berpartisipasi setiap saat tanpa dikenai denda atau sanksi apapun.

B. Prosedur penelitian

Apabila Bapak/Ibu bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak/Ibu dimohon untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disiapkan sebanyak rangkap satu, untuk peneliti. Bapak/Ibu dapat meminta penjelasan lebih lanjut kepada peneliti bila ada beberapa kata yang tidak mengerti atau bila terdapat informasi baru selama penelitian yang dapat mempengaruhi kesediaan Bapak/Ibu untuk melanjutkan partisipasi.

C. Kewajiban responden penelitian

Sebagai responden penelitian, Bapak/Ibu dimohon bersedia diberikan pada saat sebelum dan sesudah intervensi pada sesi yang sama. Bila belum jelas, Bapak/Ibu dapat bertanya lebih lanjut pada peneliti. Selama penelitian.

D. Manfaat

Manfaat atas partisipasi Bapak/Ibu selama penelitian ini mungkin tidak dapat dirasakan secara langsung, namun peneliti berharap bahwa informasi yang diperoleh dari penelitian ini dapat memberikan pengetahuan baru tentang posisi lateral kanan

E. Kerahasiaan

Identitas Bapak/Ibu dalam penelitian ini akan dirahasiakan. Peneliti akan memeriksa data penelitian yang dikumpulkan. Informasi dari penelitian ini akan digunakan semata – mata untuk tujuan ilmiah dan setiap publikasi yang

mungkin timbul dari penelitian ini tetap tidak akan mencantumkan nama Bapak/Ibu.

F. Kompensasi

Bapak/Ibu akan diberikan judul penerapan posisi lateral kanan dengan kombinasi pemberian oksigen terhdsp peneurunan saturasi sebagai ucapan terima kasih peneliti atas kesediaan Bapak/ Ibu berpartisipasi dalam penelitian ini.

G. Pembiayaan

Keikutsertaan Bapak/Ibu dalam penelitian ini tidak dipunggut biaya. Semua biaya yang terkait penelitian akan ditanggung oleh peneliti.

H. Informasi tambahan

Jika bapak / Ibu memiliki pertanyaan tentang hak – hak Bapak/Ibu sebagai responden penelitian, atau jika timbul masalah yang tidak diinginkan, Bapak/Ibu dapat menghubungi peneliti (Alexa Carvalho) di nomor kontak yang telah tercantum di identitas peneliti di atas

Hormat kami Peneliti

Alexandrina Carvalho