



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG**

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PEMENUHAN  
KEBUTUHAN OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT  
JANTUNG KORONER (PJK) DI RUANGAN  
INAP BANGSAL JANTUNG RSUP  
Dr. M. DJAMIL. PADANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**AULIA PUTRI ADILA  
NIM: 193110128**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
TAHUN 2022**



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG**

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PEMENUHAN  
KEBUTUHAN OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT  
JANTUNG KORONER (PJK) DI RUANGAN  
INAP BANGSAL JANTUNG RSUP  
Dr. M. DJAMIL. PADANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**

*Diajukan ke Program D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Padang sebagai salah satu syarat Memperol  
Gelar Ahli Madya Keperawatan*

**AULIA PUTRI ADILA**  
**NIM: 19311028**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
TAHUN 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Aulia Putri Adila  
NIM : 193110123  
Program Studi : D-III Keperawatan Padang  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan  
Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di  
ruangan Inap Bangsal Jantung RSEIP.Dr.M. Djamil Padang tahun 2022.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan Padang Poltekkes Kemenkes Padang.

**DEWAN PENGUJI :**

Ketua Penguji : Ns. Yessi Fadrayanti, S.Kep. M.Kep (  )  
Penguji 1 : Ns. Idrawati Bahar, S.Kep. M.Kep (  )  
Penguji 2 : Ns. Suhaini, S.Kep. M.Kep (  )  
Penguji 3 : Herwati SKM. M. Biomed (  )

Ditetapkan di : Poltekkes Kemenkes RI Padang  
Tanggal : Mei 2022

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Keperawatan Padang

  
Heppi Sabrita, S. Kep, M.Kep, Sp.Iwa

NIP. 19701020 199303 2002

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang”

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada Bapak Ns. Suhaimi, S. Kep, M. Kep selaku pembimbing I dan Ibu Herwati SKM. M. Biomed selaku pembimbing II, yang telah mengarahkan, membimbing dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran dan perhatian dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini. Peneliti menyadari dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini terdapat banyak kesulitan, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, peneliti bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.
2. Bapak Dr. dr. H. Yusirman Yusuf, Sp. B, Sp.BA(K)Mars selaku direktur RSUP DR. M Djamil Padang dan Staf Rumah Sakit yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan oleh penulis.
3. Ibu Ns. Hj. Sila Dewi Anggreini, S.Pd, M. Kep, Sp KMB selaku ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.
4. Ibu Heppi Sasmita, M. Kep. SP. Jiwa selaku ketua program studi keperawatan Padang Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang.
5. Bapak/ibu dosen serta Staf Program Studi Keperawatan Padang Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang yang telah memberikan bekal ilmu untuk penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan, semangat, doa, restu dan kasih sayang.

7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna penulis mengharapkan tanggapan, kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan kebutuhan Oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK).

Akhir kata peneliti berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermamfaat Khususnya bagi penulis sendiri dan pihak yang telah membacanya, serta penulis mendoakan semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Semoga nantinya dapat membawa mamfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan. Amin.

Padang, 27 April 2022

Peneliti

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Aulia Putri Adila**

**NIM : 193110128**

**Tanda Tangan :**



**Tanggal : 27 April 2022**

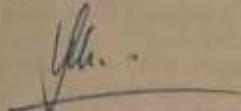
**LEMBAR PERSETUJUAN**  
Karya Tulis Ilmiah

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di ruangan Inap Bangsal Jantung RSUP.Dr.M. Djamil Padang tahun 2022" telah diperiksa dan disetujui serta dipertahankan dihadapan Tim Pengujian Karya Tulis Ilmiah Program Studi D-III Keperawatan Padang Politeknik Kesehatan Padang.

Padang, April 2022

Menyetujui

Pembimbing 1



Ns. Suhalmi, S.Kep, M. Kep  
NIP : 19690715 199803 1002

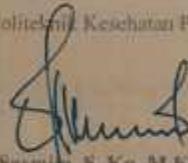
Pembimbing 2



Herwati, SKM, M. Biomed  
NIP : 19620512 198210 2001

Mengetahui,

Ketua Prodi D-III Keperawatan Padang  
Politeknik Kesehatan Padang



Heppi Sasmita, S. Kp, M.Kep, Sp.Jiwa  
NIP. 19701020199303200

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG**

**Karya Tulis Ilmiah, 27 April 2022  
Aulia Putri Adila**

**“Asuhan Keperawatan Gangguan Oksigen pada pasien *Penyakit Jantung Koroner (PJK)*  
Di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022”**

Isi: xii + 98 halaman + 2 tabel + 13 lampiran

**ABSTRAK**

Masalah kebutuhan oksigen merupakan masalah utama dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Penyakit Jantung Koroner (PJK) dapat mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen. Terganggunya kebutuhan oksigen akan menyebabkan sesak nafas, nyeri dada dan terjadinya pola nafas tidak efektif. RSUP. Dr. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan terbesar yang menagani pasien dengan penyakit Jantung Koroner (PJK). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Deskriptif* dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilakukan di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang dari bulan Desember 2021 sampai bulan Juni 2022. Populasi saat penelitian ada 8 orang lalu diambil sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan teknik *Simple Random Sampling* sehingga didapatkan 1 orang. Pengumpulan data dengan wawancara, pengukuran, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi. Analisis data dengan membandingkan antara kasus dan teori.

Hasil penelitian didapatkan keluhan yaitu, sesak nafas, nyeri dada menjalar sampai kepinggung, serta sesak nafas bertambah saat beraktivitas. Diagnosa yang diangkat yaitu pola nafas tidak efektif. Intervensi keperawatan yaitu manajemen jalan nafas dan terapi oksigen. Implementasi keperawatan yaitu memonitor kecepatan dan kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas, pola nafas, dengan menghitung frekuensi, aliran oksigen dan memeriksa perangkat alat pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen yang telah ditentukan sedang diberikan, memposisikan pasien semi-fowler. Evaluasi keperawatan untuk masalah pola nafas tidak efektif teratasi.

**Kata Kunci (Key Word) : Oksigen, Penyakit Jantung Koroner (PJK), Asuhan Keperawatan  
Daftar Pustaka : 24 (2012-2020)**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR ORSINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Mamfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II TINJAUAN TEORITIS</b> .....	<b>10</b>
A. Knsep Dasar Kebutuhan Oksigen.....	10
1. Pengertian Kebutuhan Oksigen.....	10
2. Sistem Tubuh yang Berperan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigen ..	10
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemenuhan Oksigen .....	11
4. Fisiologis Pernafaan .....	15
5. ₂Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen .....	17
6. Tanda seseorang mengalami masalah oksigenasi .....	22
B. Konsep Dasar Penyakit Jantung Koroner (PJK).....	23
1. Definisi Penyakit Jantung Koroner.....	23
2. Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner .....	24
3. Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner .....	26
4. Manifestasi Klinis Penyakit Jantung Koroner .....	27
5. Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner.....	29

6.	Komplikasi Penyakit Jantung Koroner .....	31
7.	Pemeriksaan Penunjang Penyakit Jantung Koroner.....	31
8.	Penatalaksanaan Penyakit Jantung Koroner .....	33
C.	Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) .....	37
1.	Pengkajian Keperawatan.....	37
2.	Kemungkinan Diagnosa Keperawatan .....	46
3.	Perencanaan Keperawatan.....	47
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>55</b>
1.	Desain Penelitian.....	55
2.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	55
3.	Populasi dan Sampel .....	55
4.	Instrument dan Cara Pengumpulan Data .....	56
5.	Jenis- jenis Data.....	58
6.	Rencana Analisis .....	59
<b>BAB IV DESKRIPSI DAN PEMBAHASAN KASUS.....</b>		<b>61</b>
1.	Deskripsi Tempat.....	61
2.	Deskripsi Kasus.....	61
3.	Pembahasan Kasus.....	71
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>86</b>
1.	Kesimpulan.....	86
2.	Saran.....	87

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Usia dan Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan.....	12
Tabel 2.2 Diagnosa, SLKI, SIKI.....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Ganchart
- Lampiran 2. Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah Pembimbing 1
- Lampiran 3. Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah Pembimbing 2
- Lampiran 4. Format Asuhan Keperawatan
- Lampiran 5. Format Persetujuan Responden
- Lampiran 6. Surat Izin Pengambilan data dari Institusi Poltekkes Kemenkes Padang
- Lampiran 7. Surat izin pengambilan data awal data awal dari RSUP Dr. M Djamil Padang.
- Lampiran 8. Surat Izin Penelitian Instusi Poltekkes Padang
- Lampiran 9. Surat Izin Penelitian RSUP Dr. M Djamil Padang
- Lampiran 10. Surat Izin Keterangan Selesai Penelitian RSUP Dr. M Djamil Padang
- Lampiran 11. Daftar Hadir Penelitian

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : **Aulia Putri Adila**  
NIM : 193110128  
Tempat / Tanggal Lahir : Sungai Sirah / 17 November 2000  
Suku : Minang  
Status Perkawinan : Belum Menikah  
Agama : Islam  
Orang Tua : Ayah : Aprianto  
Ibu : Ida Lisa  
Alamat : Bantayan, Air Haji, Kec. Linggo Sari Baganti,  
Kab. Pesisir Selatan, Prov. Sumatra Barat

### Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun Ajaran
1.	SDN 25 Sungai Sirah	2008 – 2013
2.	SMPN 3 Linggo Sari Baganti	2013 – 2016
3.	SMAN 1 Linggo Sari Baganti	2016 – 2019
4.	Poltekkes Kemenkes RI Padang	2019 – 2022

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis yang tentunya bertujuan dalam mempertahankan kehidupan dan kesehatan (Ermawati, 2012). Abraham waslow mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang dikenal Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia Maslow. Teori ini membagi kebutuhan dasar menjadi lima kelompok, yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan keselamatan dan rasa aman, kebutuhan rasa cinta dan rasa memiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri. Kebutuhan dasar yang menjadi prioritas utama menurut Abraham Maslow adalah kebutuhan fisiologis yaitu kebutuhan akan oksigen, cairan (minuman), Nutrisi (makanan), Keseimbangan suhu, eliminasi, aktifitas, istirahat dan tidur serta kebutuhan seksual (Saputra, 2013).

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan primer dan mutlak harus dipenuhi untuk memelihara homeostasis biologis dan kelangsungan kehidupan setiap manusia( Sutanto, 2017). Salah satu kebutuhan fisiologis yang paling penting adalah kebutuhan pemenuhan oksigen.

Oksigen adalah gas yang sangat vital dalam kelangsungan hidup sel dan jaringan tubuh karena oksigen diperlukan untuk proses metabolisme tubuh secara terus menerus yang diperoleh dari atmosfer melalui proses bernafas (Tarwoto dan Wartomah, 2011). Jika kebutuhan oksigen tidak terpenuhi, maka akan mempengaruhi kebutuhan kebutuhan dasar lainnya.

Masalah kebutuhan oksigen merupakan masalah utama dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Hal ini terbukti pada seseorang yang kekurangan oksigen akan mengalami hipoksia dan akan terjadi kematian( Sutanto, 2017). Pemenuhan kebutuhan oksigen tubuh sangat ditentukan oleh adekuatnya sistem pernapasan, sistem kardiovaskuler dan sistem hematologi. Jika terjadi gangguan pada salah satu sistem tersebut maka akan mengakibatkan kurangnya asupan pemenuhan oksigen dalam tubuh. Memenuhi kebutuhan oksigen pada masalah gangguan pemenuhan oksigenasi yaitu salah satunya dengan terapi oksigen. Terapi oksigen merupakan pemberian oksigen lebih dari udara atmosfer >21% tujuan terapi oksigen adalah untuk mengoptimalkan oksigenasi jaringan dan mencegah asidosis respiratorik, mencegah hipoksia jaringan, menurunkan kerja nafas dan kerja otot jantung, serta mempertahankan  $P_{aO_2} > 60 \text{ mmHg}$  atau  $S_{aO_2} > 90\%$ .(Oktavianus, 2014)

Gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen terdapat pada penyakit gangguan pernapasan seperti pneumonia, COPD dan GOLD, hipoventilasi (paru-paru basah, COPD, GOLD), hiperventilasi dan lainnya.(Vaunghans, 2011). Selain sistem pernafasan, sistem kardiovaskuler juga berperan penting dalam proses oksigenasi yaitu berperan dalam proses transportasi oksigen. Oksigen ditransportasikan keseluruh tubuh melalui aliran darah. Semua jaringan dalam tubuh manusia memerlukan darah yang kaya akan oksigen dalam jumlah yang cukup untuk dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Aliran darah yang adekuat hanya dapat terjadi apabila fungsi jantung normal (Tarwanto dan wartonah, 2011). Jika terjadi gangguan pada jantung maka sistem sirkulasi darah akan terganggu.

Salah satu bentuk gangguan pada Jantung yang berhubungan dengan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen yaitu terjadinya penyakit Jantung Koroner (PJK) . Gejala klasik dan paling sering ditemui pada pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK) merupakan spektrum klinis yang meliputi angina pektoris stabil dan sindrom koroner akut yang terdiri atas angina pektoris tak stabil, *non – ST elevation myocardial infraction* (N- STEMI) dan *ST –elevation myiocardial infraction* (STEMI) (Suciadi, 2016).

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan kematian otot jantung yang disebabkan oleh penyumbatan pada arteri koroner. Otot – otot jantung tidak akan tersuplai darah sehingga mengalami kerusakan dan dapat menyebabkan kematian. Pasien dengan infark miokard akut umumnya mengalami gejala nyeri dada. Tersumbatnya arteri koroner pada jantung akan mengakibatkan terganggunya aliran darah yang membawa nutrisi dan oksigen menuju sel otot jantung, keadaan ini disebut dengan iskemia (Kowalak et al., 2011). Iskemia yang berkepanjangan pada akhirnya menyebabkan kerusakan sel dan asam laktat yang dihasilkan akan tertimbun dalam miokard dan akan menstimulasi ujung- ujung saraf sebagai pertanda adanya kerusakan pada miokard (Kozier et al., 2011).

Sumbatan atau spasme yang terjadi tersebut juga akan berkaitan erat dengan sirkulasi darah yaitu kelancaran darah dari jantung yang membawa oksigen dan nutrisi keseluruh tubuh dan kembali lagi ke jantung menjadi tidak adekuat. Sehingga suplai oksigen tidak sesuai dengan kebutuhan. Hal ini tidak akan lepas dari factor pemompaan dan volume darah yang dipompakan. Stenosis dan infusensi yang terjadi pada katup-katup jantung menyebabkan menuunya kardiak outpu(COP). Kegagalan pompa jantung ini akan diikuti dengan

penurunan sirkulasi yang menyebabkan beberapa bagian tubuh tidak tersuplai darah yang membawa oksigen dan nutrisi dengan adekuat, termasuk hal ini pada otot jantung( Kasrom, 2014).

Kegagalan pompa jantung pada saat ini adalah penyebab utama kematian dirumah sakit akibat Penyakit Jantung Koroner (PJK). Kurangnya asupan oksigen akibat kegagalan pompa jantung dan sumbatan tersebut dapat memperberat luasnya infark yang terjadi pada miokardium dan memperberat nyeri dada yang dirasakan. Luasnya infark sangat berkorelasi dengan derajat kegagalan pompa dan dengan angka mortalitas, baik secara dini (dalam sepuluh hari setelah infark) maupun pada tahap lanjut. Tanda klinis yang paling sering ditemui adalah ronkhi paru dan bunyi gallop . kongesti paru juga dapat dilihat melalui foto ronkgen ( Lozcalso, 2015). Oleh karena itu, gangguan kebutuhan oksigenasi pada pasien dengan Infar Miokard harus segera diatasi dan harus selalu dilakukan observasi pada tahapan berikutnya.

Dampak tidak terpenuhinya kebutuhan oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) yaitu terjadinya gangguan aliran darah ke jantung yang disebabkan sel otot jantung mengalami kekurangan oksigen/Hipoksia . Hipoksia merupakan keadaan ketika kadar oksigen dalam tubuh (sel) tidak adekuat akibat kurangnya penggunaan atau pengikatan oksigen. Keadaan ini ditandai dengan kelelahan, kecemasan, pusing, penurunan tingkat kesadaran, penurunan konsentrasi dan kelemahan, peningkatan tanda tanda vital, distritmia dan pucat, sianosis, clubbing dan dispnea. Rusaknya bagian otot jantung secara permanen akibat aliran darah koroner dan ditandai dengan pada enzim jantung dan terdapatnya ST elevansi pada pemeriksaan EKG. Pembuluh darah koroner tertentu yang tersumbat total sehingga aliran darah benar berhenti. Hal Ini mengakibatkan

perburukan kesehatan pasien yang berakibat fatal pada manusia yang bisa yang berakhir dengan kematian (Ambrawati, 2014)

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) pada tahun 2018 mencatat bahwa penyebab kematian pertama didunia adalah penyakit kardiovaskuler. Diperkirakan 17,9 juta orang (31%) di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskuler ditahun 2018. (WHO, 2018).

Di Indonesia Penyakit Jantung Koroner merupakan salah satu penyakit yang memiliki prevalensi yang tertinggi. Berdasarkan diagnosis dokter prevalensi penyakit jantung koroner diindonesia yaitu sekitar 0,5% atau diperkirakan sekitar 1.250.000 orang. Sedangkan berdasarkan yang terdiagnosis atau gejala terbesar yaitu sekitar 1,5% atau diperkirakan sekitar 3.750.000 orang. Di Pulau Sumatera, prevalensi penyakit jantung koroner yang terdiagnosis di Provinsi Sumatra Barat yaitu 0,6% yang merupakan tertinggi kedua setelah provinsi aceh yaitu 0,7% (RISKESDAS, 2018). Di kota Padang Penyakit Jantung Koroner menempati urutan ke 1 dari 10 penyakit terbanyak di Padang dengan prevalensi 20,8% (Dinkes Padang, 2018).

RSUP Dr. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan terbesar yang menangani pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK). Menurut data yang didapatkan dari Rekam Medik RSUP Dr. M. Djamil Padang diketahui jumlah penderita Infar Miokard rawat jalan pada tahun 2017 sebanyak 180 orang, tahun 2018 sebanyak sebanyak 200 orang. Sedangkan penderita rawat inap di RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017 sebanyak 808 orang , tahun 2018 sebanyak 900 orang , tahun 2019 sebanyak 920 orang dan tahun 2021 mengalami peningkatan yang sangat pesat sebanyak 969 orang (Rekam Medis RSUP Dr. M. Djamil Padang, 2022)

Menurut data yang didapatkan di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang, didapatkan data pasien masuk dengan Infar Miokard dari 3 bulan terakhir. Pasien yang dirawat dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada bulan Oktober sebanyak 60 orang, pada bulan November sebanyak 67 orang, sementara pada bulan Desember pasien yang dirawat dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) sebanyak 56 orang dengan diagnosa utama adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis. (Buku Registrasi Pasien Baru Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang, 2022).

Hasil survey awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 2 Januari 2022 di Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang, terdapat 6 pasien yang di diagnosa Penyakit Jantung Koroner dari 19 orang pasien. Hasil observasi yang dilakukan terdapat 2 pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) terpasang monitor, 1 pasien terpasang oksigen 4L/menit, dan. Hasil wawancara yang dilakukan dengan pasien, pasien mengatakan keluhan utama adalah sesak nafas disertai nyeri dada ketika beraktifitas, 5 orang pasien mengatakan nyeri dada sudah hilang tapi nafas masih terasa sesak dan 1 orang pasien mengatakan sudah berkurang. Hasil wawancara dengan perawat didapatkan bahwa perawat telah melakukan pengkajian kepada pasien dan mengukur tanda – tanda vital pasien.

Tindakan keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan Gangguan Oksigenasi pada penyakit Jantung Koroner (PJK) seperti pengaturan posisi semifowler 30-45°, monitor tekanan darah, monitor EKG, pemberian oksigen nasal kanul. Perawat pelaksana belum maksimal dalam pemberian oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK), memantau hasil AGD pasien, memonitor aliran oksigen

tambahan dan dalam pendokumentasian pemantauan pernapasan belum maksimal dilakukan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bacthiar (2017), tentang penatalaksanaan pemberian saturasi oksigen pada pasien dengan gangguan oksigenasi yaitu pentingnya tindakan mengobservasi setelah melakukan tindakan pemberian terapi oksigen, pemberian oksigen tidak hanya memberikan efek terapi tetapi jika penggunaanya tidak tepat dapat menyebabkan efek seperti depresi ventilasi, keracunan oksigen. Keadaan tersebut dapat merusak struktur jaringan paru seperti eteleksis dan kerusakan surfaktan, akibatnya proses difusi diparu akan terganggu bila kita tidak sering mengontrol saturasi oksigen.

Penatalaksanaan awal yang diberikan pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah pemberian oksigen yang bertujuan untuk membatasi kekurangan oksigen pada miokard yang mengalami cedera agar tidak terjadi hipoksia serta menurunkan beratnya ST-Elevensi (Aspiani 2014). Pemberian pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien perlu mendapatkan perhatian khusus karena pada pemberian yang tidak tepat dapat menimbulkan efek yang tidak diharapkan seperti depresi pernafasan atau keracunan oksigen. Cara yang tepat pada pemberian oksigen adalah didasarkan pada hasil pemeriksaan Analisa Gas Darah (AGD) melalui perhitungan dengan menggunakan rumus. Melalui perhitungan ini dapat ditentukan banyaknya konsentrasi oksigen yang diberikan serta dapat memilih alat yang dapat dipakai dalam pemberian oksigen. (Aspiani 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti telah melakukan penelitian dengan judul “ Asuhan Keperawatan Gangguan Oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) diruangan Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022”

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) diruangan Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian adalah Dideskripsikan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan pengkajian asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022.
- b. Mendeskripsikan rumusan diagnose keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022.
- c. Mendeskripsikan perencanaan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022.
- d. MenDideskripsikan pelaksanaan tindakan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit

Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022.

- e. Mendeskripsikan hasil evaluasi keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang 2022.

#### **D. Mamfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti

Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dapat menambah wawasan dan pengalaman bagi peneliti dalam memberikan Asuhan Keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK)

2. Bagi Rumah Sakit / Tempat Penelitian

Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) diharapkan dapat memberikan sumbangan pikiran dalam meningkatkan penerapan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK)

3. Bagi Instusi Pendidikan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi perpustakaan Poltekkes Kemenkes Padang dalam melakukan Asuhan keperawatan gangguan pemenuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK)

4. Bagi Penelitian Selanjutnya.

Hasil penelitian Karya Tulis Ilmiah dapat memberikan masukan bagi peneliti berikutnya untuk menambah pengetahuan dan tata dasar dalam penelitian selanjutnya.



## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **A. Konsep Dasar Kebutuhan Oksigen**

##### **1. Pengertian Kebutuhan Oksigen**

Oksigen merupakan gas yang sangat vital dalam kelangsungan hidup sel dan jaringan tubuh karena oksigen diperlukan untuk proses metabolisme tubuh secara terus-menerus yang diperoleh dari atmosfer melalui proses bernafas (Tarwoto dan Wartonah, 2011). Oksigen merupakan proses penambahan oksigen kedalam sistem (kimia atau fisika). Oksigen adalah gas yang tidak berwarna dan tidak berbau dan sangat dibutuhkan dalam proses metabolisme sel. Sebagai hasilnya terbentuklah karbondioksida, energi dan air (Abdullah, 2012)

Kebutuhan oksigen adalah kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh untuk mempertahankan hidup dan aktifitas sebagai organ atau sel (Hidayat, 2009). Kebutuhan oksigen pada tubuh manusia memiliki kapasitas (daya muat) udara dalam paru-paru adalah 4.500-5.000 (4,5-5L). udara yang diproses dalam paru-paru merupakan hanya sekitar 10% (500ml), yakni yang dihirup (inspirasi) pada pernapasan biasa (Ambarwati 2014).

##### **2. Sistem Tubuh yang Berperan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigen**

Menurut Tarwoto dan Wartonah (2011:9) pemenuhan kebutuhan oksigenasi tubuh sangat ditentukan oleh adekuatnya sistem pernafasan, sistem kardiovaskuler, dan sistem hematologi.

###### **a. Sistem Pernafasan**

Sistem pernafasan atau respirasi sangat berperan dalam menjamin ketersediaan oksigen untuk berlangsungnya metabolisme sel-sel tubuh dan pertukaran gas. Melalui peran sistem respirasi oksigen yang diambil dari atmosfer, ditransfer masuk ke paru-paru dan terjadi pertukaran gas oksigen

dengan karbon dioksida di alveoli, selanjutnya oksigen akan didifusi masuk kekapiler darah untuk dimanfaatkan oleh sel dalam proses metabolisme.

b. Sistem Kardiovaskuler

Sistem kardiovaskuler juga sangat berperan dalam proses oksigenasi ke jaringan tubuh, yaitu berperan dalam proses transportasi oksigen. Oksigen ditransportasi keseluruh tubuh melalui aliran darah. Aliran darah yang adekuat hanya dapat terjadi apabila fungsi jantung dalam keadaan normal. Dengan demikian, kemampuan oksigen pada jaringan sangat ditentukan oleh adekuatnya fungsi jantung. Fungsi jantung yang adekuat dapat dilihat dari kemampuan jantung memompa darah dan perubahan tekanan darah.

c. Sistem Hematologi

Sel darah yang sangat berperan dalam oksigenasi adalah sel darah merah. Karena didalam darah terdapat hemoglobin yang mampu mengikat oksigen.

### **3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemenuhan Oksigen**

Menurut Vaughans (2013:235), faktor-faktor yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan oksigenasi adalah sebagai berikut.

a. Faktor Fisiologis

Beberapa sistem bekerja sama untuk mengirimkan oksigenasi normal. Seperti yang diketahui paru-paru dan jantung memiliki peran dalam proses oksigenasi, namun penting juga untuk mengenali bahwa proses lain juga secara langsung mempengaruhi fungsi paru-paru dan jantung tepat. Diafragma, otot besar yang terletak tepatnya dibawah paru-paru, membantu dengan inhalasi dan ekhalasi gas keparu-paru. Kontaksi dan relaksasi pada diafragma dan otot jantung tergantung pada pensinyalan yang tepat pada sistem saraf. Pembuluh darah juga tersusun

oleh otot-otot halus yang membantu sirkulasi darah yang kaya oksigen ke jaringan yang dituju.

b. Usia dan Tahap Perkembangan

Sistem pernafasan dan sistem kekebalan tubuh yang tidak sempurna diikuti ukuran jantung lebih kecil menjadikan anaka-anak kecil beresiko lebih besar terhadap gangguan oksigenasi. Orang dewasa lanjut juga beresiko mengalami oksigenasi karena kapasitas fungsi jantung dan paru-paru berkurang seiring bertambahnya usia seseorang.

**Tabel 2.1**  
**Usia dan Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan**

Karakteristik	Efek
<i>Anak-anak</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• saluran pernafasan pendek</li> <li>• sistem kekebalan belum sempurna</li> </ul>	Peningkatan resiko infeksi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah saluran dan alveolus sedikit</li> </ul>	Peningkatan laju pernafasan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otot pernafasan belum sempurna</li> </ul>	Pernafasan abdominal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jantung belum sempurna</li> </ul>	Denyut jantung meningkat
<i>Dewasa tua</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elastisitas paru-paru menurun</li> </ul>	Pertukaran udara kurang efektif
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilia dalam pernafasan menurun</li> <li>• Kekuatan tubuh menurun</li> </ul>	Pembersihan saluran pernafasan tidak efektif
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elastisitas pembuluh darah berkurang</li> </ul>	Peredaran oksigen ke jaringan kurang efektif

Sumber : Vaungans, Berita W. 2013. Keperawatan Dasar.  
Yogyakarta:Repha Publising

c. Faktor Lingkungan

Beberapa variabel dilingkungan memengaruhi kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan oksigennya. Polutan dan allergen diudara ( misalnya serbuk sari, kabut asap, zat kimia beracun) dan juga asap rokok sekunder yang dapat merusak jaringan paru-paru dan mengarah pada dampak jangka panjang seperti kanker paru-paru dan penyakit

pulmonari(COLD). Daratan tinggi juga dapat mempengaruhi oksigenasi karena terjadi penurunan jumlah oksigen diudara.

d. Makanan

Dampak makanan yang buruk didokumentasikan dengan baik. Kandungan makanan yang dicerna dapat menyebabkan masalah yang secara langsung dapat mempengaruhi oksigenasi. Makanan yang berlemak tinggi terkait dengan munculnya plak yang tersusun dipembuluh darah, juga disebut alteroskolosis. Pertambahan plak dapat terjadi dipembuluh darah apa saja. Jika terjadi diarteri koroner jantung seseorang akan beresiko serangan jantung. Jika arteri yang menuju keotak tersumbat, seseorang pasti akan mengali stroke. Jika pembuluh darah dikaki dan ditangan tersumbat, maka seseorang tersebut akan mengalami penyakit arteri perifel, yang dapat menyebabkan sakit, rasa gelid dan ulser. Makanan berlemak tinggi, kolestrol tinggi, dan sodium tinggi juga mengakibatkan hipertensi. Gizi buruk yang dapat menyebabkan resiko infeksi dan anemia, keduanya dapat menyebabkan meningkatkan beban kerja jantung.

Bukan hanya dari jenis makanan, akan tapi jumlah makanan juga dapat mempengaruhi oksigenasi. Mengonsumsi makanan yang berlebihan akan menyebabkan obesitas. Obesitas meningkatkan beban kerja jantung, yang dapat mengurangi aktivitas jantung untuk memompa dan pada akhirnya dapat mengakibatkan gagal jantung. Obesitas juga dapat membetasi gerak dada, yang pada giliranya mengurangi ruang untuk paru-paru mengembangkan dan membatasi inhalasi oksigen. Orang yang kegemukan biasanya kurang aktif, ketidakefektifan dapat mengangu kekuatan otot, termasuk otot yang membantu pernapasan dan otot jantung.

e. Gaya Hidup

Bagaimana kita memilih cara hidupnya juga dapat berkontribusi dalam pemenuhan oksigen. Beberapa contoh pilihan gaya hidup dan dampak yang terkait diantaranya:

- 1) Gaya hidup Konstan meningkat beban kerja jantung karena ini memicu obesitas dan mengurangi kekuatan otot ( misalnya Diafragma dan jantung)
- 2) Merokok berkaitan dengan kelainan pernafasan dan kanker. Selain itu, nikotin menyebabkan penyumbatan arteri koroner dan peningkatan tekanan darah (meningkatnya beban kerja jantung). Pada saat yang sama, nikotin meningkatkan jumlah karbon dioksida dalam darah, yang menyebabkan kekurangan jumlah oksigen yang tersedia untuk sirkulasi ke jaringan tubuh.
- 3) Obat dan kecanduaan alkohol terkait resiko adalah:
  - a) Narkoba dan jumlah alkhoh yang banyak dapat menyebabkan depresi pernafasan.
  - b) Aspirasi dapat terjadi akibat intoksikasi alkohol
  - c) Penggunaan obat IV mempunyai resiko septicemia (infeksi darah) dan kekerusakan pembuluh darah akibat penggunaan jarum suntik yang lebih dari satu kalik.
  - d) Berhentinuya jantung dapat dijumpai terjadi pada seseorang yang kecanduan kokain

f. Gangguan Kesehatan

gangguan kesehtan secara langsung berkaitan dengan fungsi pernafasan dan kardiovaskuler dan juga berkaitan dengan fungsi tubuh lainnya yang dapat mempengaruhi oksigen. Banyak penyimpanan dapat terjadi akibat pilihan hidup yang tidak sehat ( misalnya makanan, rokok, gaya hidup tetap). Pada akhirnya salah satu intervensi utama adalah pelejaran kesehtan untuk mencegah, mengendalikan, atau memutarbalikkandampak

berlawanan dan pilihan tertentu. Contoh gangguan sistem pernapasan antara lain:

- 1) Pneumonia
- 2) COPD dan COLD
- 3) Hipoventilasi (paru-paru basah, COPD dan COLD)
- 4) Hiperventilasi ( cemas, infeksi, obat, ketidakseimbangan asam-basa, demam)

Contoh gangguan kesehatan sistem kardiovaskuler diantaranya.

- 1) Penyakit arteri koroner
- 2) Hipertensi
- 3) Dysrithmia
- 4) Serangan jantung
- 5) Anemia
- 6) Gangguan fungsi katup jantung
- 7) Hipovelimia( pendarahan besar, dehidrasi berat)
- 8) Cacat kongenital
- 9) Penyakit vascular perifer

#### **4. Fisiologis Pernafaan**

Menurut Ambrawati (2014:246), pernafasan dibagi menjadi 2 yaitu pernafasan internal pernafasan eksternal.

##### **a. Pernafasan Eksternal**

Pernafasan eksternal ( Pernapasan Pulmoner) mengacu pada keseluruhan proses pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara lingkungan Eksternal dan lingkungan sel tubuh. Secara umum, proses ini berlangsung dalam 3 langkah, yaitu: ventilasi palmoner, pertukaran gas alveolar serta transport oksigen dan karbondioksida.

##### **1) Ventilasi pulmonary**

Saat bernafas, udara bergantian masuk- keluar paru memalalui proses ventilasi sehingga terjadi pertukaran gas antara lingkungan eksternal

dan alveolus. Proses ventilasi ini dipengaruhi oleh beberapa factor yang pertama jalan nafas yang bersih, sistem saraf pusat, sistem pernafasan yang utuh, rongga thorak mampu mengembang dan berkontraksi dengan baik, serta complain paru yang adekuat.

2) Pertukaran gas alveolar

Setelah oksigen memasuki alveolus , pernafasan berikunnya adlah difusi oksigen dan alveolus kepembuluh darah pulmoner. Difusi merupakan pergerakan molekul dari daerah berkonsentrasiatau bertekanan tinggi kedaerah berkonsentrasi atau bertekanan rendah. Proses ini berlangsung dialveolus dan membrane kapiler. Dan dipengaruhi oleh ketebalan membranserta perbedaan tekanan gas.

3) Transportasi oksigen dan karbondioksida

Pada tahap ketiga proses pernafasan adalah transport gas-gas pernafasa. Pada proses ini oksigen diangkut dari paru menuju jaringan dan karbondioksida diangkut dari jaringan kembali menuju paru

a) Transport O<sub>2</sub>

Berlangsung pada sistem jantung dan paru. Normalnya sebageian besar O<sub>2</sub> (97%)berikatan lemah dengan hemoglobin dan diangkut keseluruhan jaringan dalam bentuk oksigehemoglobin(HbO<sub>2</sub>), dan sisanya terlarut dalam plasma. Proses ini dipengaruhi oleh ventilasi (jumlah oksigen yang masuk kedalam paru) dan perfusi (aliran darah keparu dan jaringan). Kapasitas darah yang membaewa oksigen dipengaruhi oleh jumlah O<sub>2</sub> dalam plasma, jumlah hemoglobin(Hb),dan ikatan O<sub>2</sub> dalam Hb.

b) Transport CO<sub>2</sub>

Karbondioksida sebagai hasil metabolisme sel terus-menerus diproduksi dan diangkut menuju paru dalam 3 cara yaitu: (1) sebageian besar karbondioksida (70%)diangkut dalam sel darah merah dalam bentuk biakarbonat (HCO<sub>3</sub>). (2) sebanyak 23% karbondioksida berikatan dengan hemoglobin membentuk

karbominohemoglobin(HbCO<sub>2</sub>): dan (3) sebanyak 7% diangkat dalam bentuk larutan didalam plasma dan dalam bentuk asam karbonat.

## 2. Pernafasan Internal

pernafasan internal (Pernafasan jaringan) mengacu pada proses metabolisme intra sel yang berlangsung dalam mitokondri, yang menggunakan O<sub>2</sub>, dan menghasilkan CO<sub>2</sub> selama proses penyerapan energi molekul nutrien. Proses ini darah banyak mengandung oksigen dibawah keseluruhan tubuh sehingga mencapai kapiler sistemik dan sel jaringan.

## 5. Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen

Permasalahan dalam hal pemenuhan kebutuhan oksigen tidak terlepas dari adanya gangguan yang terjadi pada sistem respirasi baik anatomi maupun fisiologis dari organ respirasi. Permasalahan dalam pemenuhan tersebut juga dapat disebabkan karena adanya gangguan pada sistem tubuh yang lain, misalnya sistem kardiovaskuler.

Gangguan pada sistem respirasi dapat disebabkan diantaranya oleh Karena peradangan, obstruksi, trauma, kanker, degeneratif, dan lain-lain. Gangguan tersebut akan mengakibatkan kebutuhan oksigen dalam tubuh tidak terpenuhi secara adekuat. Secara garis besar, gangguan respirasi dikelompokkan menjadi 3 gangguan yaitu irama/prekuensi pernafasan, insufisiensi pernafasan dan hipoksia( Adullah, 2012).

### a. Gangguan irama/prekuensi pernafasan

#### 1) Gangguan irama pernafasan

##### a) Pernafasan “Cheyne-stokes”

Adalah siklus pernafasan yang amplitudonya mula-mula dangkal, makin naik kemudian menurun dan berhenti. Lalu pernafasan dimulai lagi dengan siklus baru. Jenis pernafasan ini biasanya

terjadi pada klien yang gagal jantung kongesti, peningkatan intrakranial, overdosis obat. Namun secara fisiologis jenis pernafasan ini terutama terdapat pada orang dengan ketinggian 12.000-15.000 kaki diatas permukaan laut dan pada bayi saat tidur.

b) Pernafasan “Biot”

Adalah pernafasan yang mirip dengan pernafasan Cheyne-strokes, tetapi amplitudonya rata dan disertai apnea. keadaan pernafasan ini kadang ditentukan pada penyakit radang selaput otak.

c) Pernafasan “kusmaul”

Adalah pernafasan yang jumlah dan kedalamannya meningkat melebihi 20 kali/menit. Jenis pernafasan ini dapat ditemukan pada klien dengan penyakit asidosis metabolic dan gagal ginjal.

2) Gangguan frekuensi pernafasan.

- a. Takipnea/hiperpnea, yaitu frekuensi pernafasan yang jumlahnya meningkat diatas frekuensi pernafasan normal.
- b. Bradipnea, yaitu kebalikan dari takipnea dimana frekuensi pernafasan yang jumlahnya menurundibawah frekuensi pernafasan normal

b. Insufisiensi pernafasan

Penyebab insufisiensi pernafasan dapat dibagi menjadi tiga kelompok utama yaitu:

1) Kondisi yang menyebabkan hipoventilasi alveolus, Seperti:

- a) Kumpulan otot pernafasan, misalnya misalnya poliomyelitis, transeksi servikal.
- b) Penyakit yang meningkatkan kerja ventilasi seperti asma, TBC dan lain-lain.

- 2) Kondisi yang menurunkan kapasitas paru
    - a) Kondisi yang menyebabkan luas permukaan difusi berkurang misalnya kerusakan jaringan paru, TBC dan lain-lain.
    - b) Kondisi yang menyebabkan penebalan membrane pernafasan, misalnya edema pada paru, pneumonia, dan lain-lain.
    - c) Kondisi yang disebabkan rasio ventilasi dan perfusi yang tidak normal dalam beberapa bagian paru, misalnya thrombosis paru.
  - 3) Kondisi yang menyebabkan pengangkutan oksigen dari paru-paru ke jaringan yaitu:
    - a) Anemia yaitu berkurangnya jumlah total hemoglobin yang tersedia untuk transport oksigen.
    - b) Keracunan karbondioksida dimana sebagian besar hemoglobin menjadi tidak dapat mengangkut oksigen.
    - c) Penurunan aliran darah ke jaringan disebabkan oleh curah jantung yang rendah.
- c. Hipoksia

Hipoksia merupakan kekurangan oksigen di jaringan. Istilah ini lebih tepat dari pada anoksia. Sebab, jarang terjadi tidak ada oksigen sama sekali dalam jaringan. Kondisi ini ditandai dengan kelelahan, kecemasan, pusing, penurunan tingkat kesadaran, penurunan konsentrasi, kelemahan, peningkatan tanda-tanda vital, distritmia, pucat, sianosis dan dispnea. Hipoksia dapat dibagi menjadi empat kelompok yaitu hipoksemia, hipoksia hipokinetik, overventilasi hipoksia, dan hipoksia histotoksik.

#### 1) Hipoksemia

Yaitu kekurangan oksigen di darah arteri. Terbagi atas dua jenis yaitu hipoksemia hipotonik (anoksia anoksik) dan hipoksemia isotonic (anoksia anemik). Hipoksia hipotonik terjadi dimana tekanan oksigen darah arteri rendah karena karbondioksida dalam darah tinggi dan hipoventilasi. Hipoksemia isotonic terjadi dimana oksigen normal,

tetapi jumlah oksigen yang dapat diikat hemoglobin sedikit. Hal ini dapat pada kondisi anemia, keracunan karbondioksida.

2) Hipoksia hipokinetik (stagnant anoksia / anoksia bendungan )

Yaitu hipoksia yang terjadi akibat adanya bendungan atau sumabatan. Hipoksia hipokinetik dibagi menjadi dua jenis yaitu hipoksia hipokinetik iscmic dan hipoksia hipokinetik kongesif. Hipoksia hipokinetik iscemik adalah kekurangan oksigen pada jaringan yang disebabkan kurangnya suplai darah ke jaringan tersebut akibat terjadinya penyempitan arteri. Hipoksia hipokinetik kongesif terjadi akibat penumpukan darah secara berlebihan atau abnormal baik local maupun umum yang mengakibatkan suplai oksigen ke jaringan terganggu, sehingga jaringan kekurangan oksigen.

3) Overventilasi hipoksia

Yaitu hipoksia yang terjadi akibat aktifitas yang berlebihan sehingga kemampuan oksigen lebih rendah dari penggunaannya.

4) Hipoksia histotoksik

Yaitu keadaan dimana darah di kapiler jaringan mencukupi, namun jaringan tidak menggunakan oksigen karena pengaruh racun sianida. Hal tersebut mengakibatkan oksigen kembali kedalam darah vena dan jumlah yang lebih banyak dari pada normal( oksigen darah vena meningkat.

d. Obstruksi jalan nafas

Obstruksi jalan nafas baik total maupun sebagian, dapat terjadi diseluruh tempat disepanjang jalan nafas atas atau bawah. Obstruksi pada jalan nafas atas ( hidung faring dan laring) dapat disebabkan oleh benda asing seperti makanan, akumulasi dan secret atau lidah yang menyumbat orofaring pada orang yang tidak sadar. Sedangkan obstruksi jalan nafas bawah meliputi sumbatan total maupun sebagian pada jalan nafas bronkus atau paru (Ambrawati, 2014).

Perubahan fungsi pernafsan menurut Ermawati, (2012) disebabkan penyakit dan kondisi kondisi yang mempengaruhi ventilasi dan transportasi oksigen. Perubahan tersebut ada 3 yaitu:

a. Hiperventilasi

Yaitu suatu kondisi ventilasi yang berlebih, yang dibutuhkan untuk mengeliminasi karbondioksida normal di vena, yang diproduksi melalui metabolisme seluler. Tanda dan gejala hiperventilasi:

- 1) Takikardi
- 2) Nafas pendek
- 3) Nyeri dada
- 4) Pusing sakit kepala ringan
- 5) Penglihatan yang kabur

b. Hipoventilasi

Yaitu suatu proses dimana ventilasi alveolar tidak adekuat memenuhi kebutuhan oksigen tubuh atau mengeliminasi karbondioksida secara adekuat. Pada penyakit tertentu yang dapat menyebabkan hipoventilasi yaitu penyakit paru, asfiksia. Tanda dan gejala :

- 1) Pusing
- 2) Nyeri kepala
- 3) Letargi
- 4) Disorientasi
- 5) Penurunan kemampuan melakukan instruksi
- 6) Distritmia jantung
- 7) Ketidakseimbangan elektrolit
- 8) Konvulsi
- 9) Koma

c. Hipoksia

Yaitu oksigen jaringan yang tidak adekuat pada tingkat jaringan. Hipoksia ini disebabkan oleh penurunan Hb dan penurunan kapasitas darah yang

membawa oksigen, penurunan konsentrasi yang diinspirasi, ketidak mampuan jaringan mengambil oksigen. Tanda dan gejala :

- 1) Gelisah
- 2) Rasa takut, ansietas
- 3) Disorientasi
- 4) Penurunan kemampuan berkonsentrasi
- 5) Penurunan tingkat kesadaran
- 6) Peningkatan kelelahan pusing
- 7) Perubahan perilaku
- 8) Peningkatan frekuensi nadi
- 9) Peningkatan tekanan darah
- 10) Sianosis
- 11) Dyspnea

#### **6. Tanda seseorang mengalami masalah oksigenasi**

Menurut vaughans (2011). Tanda-tanda pasti yang menunjukkan bahwa seseorang pasien mempunyai masalah dengan oksigenasi :

- a. Cemas, bingung disorientasi
- b. Perubahan tanda-tanda vital
- c. Nafas pendek
- d. Sianosis
- e. Retraksi dinding dada
- f. Suara nafas abnormal
- g. Batuk
- h. Cairan dalam paru-paru dan meningkat produksi sputum
- i. Sakit dada(disebabkan pernafasan atau jantung)
- j. Desir jantung abnormal
- k. Jari-jari dan tumit kesemutan ( dengan kekurangan oksigen kronis)
- l. CRT<3 detik
- m. Edema atau bengkak

- n. Perubahan warna kulit atau ulser ( kekurangan oksigen pada jaringan peripheral )
- o. Kram otot

## **B. Konsep Dasar Penyakit Jantung Koroner (PJK)**

### **1. Definisi Penyakit Jantung Koroner**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) juga dikenal dengan nama Coronary Artery Disease (CAD) merupakan gangguan berupa penyempitan atau penyumbatan pada pembuluh darah koroner sehingga mengganggu suplai darah dan oksigen ke otot jantung terutama bagian pembuluh darah koroner. (Samad, 2019)

Penyakit jantung koroner adalah penyakit yang terjadi akibat adanya penyumbatan pembuluh arteri oleh plak yang menghambat suplai oksigen dan nutrisi ke jantung. Plak yang menyumbat pembuluh darah tersebut tidak timbul begitu saja. Melainkan plak yang berupa timbunan lemak atau kalsium tersebut datang secara bertahap. Biasanya, akan diawali dengan kekakuan pembuluh darah atau biasa disebut dengan arterosklerosis, kemudian penyempitan pembuluh darah, dan berangsur-angsur meningkat menjadi penyumbatan pembuluh darah (Hermawati dan Dewi, 2014).

Arterosklerosis yaitu penyakit yang ditandai dengan penebalan dan hilangnya sifat elastisitas dinding pembuluh darah arteri, yang disebabkan karena adanya penumpukan plak kekuningan, disebut ateroma, yang mengandung kolesterol dan kolesterol ester dari lipoprotein plasma, serta material lipoid (Wihastuti dkk, 2016).

## 2. Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner

### a. Faktor resiko yang tidak dapat di ubah

#### 1) Umur

Resiko penyakit jantung meningkat seiring bertambahnya usia seseorang. Umumnya, resiko penyakit jantung akan lebih besar terjadi ketika usia mencapai 40 tahun (Hermawati dan Dewi, 2014). Umur memiliki hubungan yang kuat dengan perkembangan proses arterosklerosis. Studi penelitian yang dilakukan oleh Rahimic., et al 2013, menunjukkan bahwa peningkatan ketebalan tunika intima seiring dengan proses bertambahnya usia. Pada pria, resiko arterosklerosis meningkat setelah usia 45 tahun, sedangkan pada wanita meningkat setelah usia 55 tahun (Wihastuti, Andarini, dan Heriansyah, 2016).

#### 2) Jenis kelamin

Wanita memiliki resiko yang lebih rendah mengalami penyakit kardiovaskuler dibandingkan dengan laki- laki. Estrogen merupakan salah satu proteksi dari penyakit kardiovaskuler pada wanita. Estrogen berperan penting dalam vasodilatasi vascular. Studi lain menunjukkan bahwa wanita dapat meningkatkan kadar HDL pada diet dengan lemak jenuh, sedangkan laki- laki tidak (Wihastuti, Andarini, dan Heriansyah, 2016)

#### 3) Keturunan

seseorang yang memiliki keluarga yang pernah mengalami penyakit jantung atau stroke baik itu orang tua atau saudara kandung akan memiliki tingkat risiko lebih tinggi untuk mengidap penyakit jantung koroner (Nelwan, 2019)

#### 4) Faktor social

Lingkungan tempat tinggal dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, gaya hidup yang sangat buruk dan penuh tekanan

akan meningkatkan beban kerja jantung yang akan meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner (Nelwan, 2019)

b. Faktor resiko yang dapat dimodifikasi

1) Merokok

Rokok mengandung nikotin yang apabila masuk ke dalam tubuh dapat mengakibatkan berkurangnya elastisitas pembuluh darah yang lama kelamaan akan membuat pembuluh darah mengeras. Selain itu, menghirup karbon monoksida yang dihasilkan rokok dapat menurunkan kadar oksigen pada jantung. Nikotin dan karbon monoksida juga bisa meningkatkan viskositas trombosit dan memungkinkan terbentuknya plak, yang berdampak merusak dinding dalam pembuluh darah dan meningkatkan risiko pengerasan arteri (Nelwan, 2019)

2) Obesitas

Berdasarkan penelitian Framingham diketahui bahwa obesitas ialah faktor risiko kuat terjadinya penyakit jantung koroner. Obesitas dapat mempengaruhi kadar lipid plasma yang cenderung akan memperberat proses arterosklerosis. Selain itu, obesitas juga menyebabkan kerja jantung bertambah berat (Hermawati dan Dewi, 2014).

3) Kurang aktivitas fisik

Kurangnya aktivitas fisik dapat melemahkan fungsi kardiovaskuler. Olah raga bisa meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan mengurangi kemungkinan mengerasnya pembuluh darah. Dengan berolah raga, kolesterol darah, diabetes, dan obesitas, dan tekanan darah dapat terkontrol. (Hermawati dan Dewi, 2014).

4) Stress

Stress membuat jantung berdetak lebih cepat dan membuat otot jantung menjadi lebih tegang serta meningkatkan tekanan darah yang bisa meningkatkan terjadinya penyakit jantung koroner (Nelwan, 2019)

5) Hyperlipidemia

Lipid plasma yaitu kolesterol, trigliserol, fosfolipid dan asam lemak bebas berasal dari eksogen makanan dan endogen dari sintesis lemak. Peningkatan kadar kolesterol darah akan membuat kolesterol menumpuk yang akan menyebabkan terjadinya arterosklerosis yang mempersempit pembuluh darah dan bahkan menyebabkan thrombosis darah (Nelwan, 2019).

6) Hipertensi

Tekanan darah yang tinggi akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensirkulasi darah ke seluruh tubuh yang pada akhirnya membuat otot jantung membesar dan menebal, sehingga pemompaan darah di jantung tidak efisien dan dapat menyebabkan kerusakan pada jantung (Nelwan, 2019)

7) Diabetes mellitus

Tingginya kadar gula dalam darah seseorang akan memicu terjadinya risiko kerusakan yaitu penyempitan dan pengerasan pembuluh darah yang merupakan penyebab dari penyakit jantung dan stroke. (Hermawati dan Dewi, 2014).

### 3. Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner

Secara umum, penyakit jantung koroner dibagi menjadi dua macam, antara lain sebagai berikut :

a. Angina pectoris stabil (APS)

Angina pectoris stabil adalah bentuk awal dari penyakit jantung koroner yang ditandai dengan nyeri pada dada atau rasa tidak nyaman

pada bagian dada, bahu, punggung atau lengan akibat berkurangnya aliran darah menuju jantung, tanpa disertai kerusakan sel- sel jantung. Angina pectoris stabil dipicu oleh beberapa hal antara lain, aktivitas fisik atau stress dan emosi, serta bisa ditangani dengan obat- obatan seperti nitrat. Gambaran pada EKG penderita APS ini tidak khas, namun merupakan suatu kelainan.

b. Sindrom koroner akut (SKA)

Sindrom koroner akut juga terbagi menjadi tiga bagian antara lain :

1) Angina pectoris tidak stabil (UAP)

Angina pectoris tidak stabil/ unstable angina pectoris adalah penyakit jantung koroner yang ditandai dengan nyeri di dada yang terjadi saat istirahat dan semakin sering muncul atau lebih berat dari sebelumnya, nyeri dada yang timbul baru pertama kalinya.

2) Non ST elevas myocardial infarction (NSTEMI) Sesuai dengan namanya makan penyakit jantung koroner satu ini merupakan keadaan timbulnya nyeri pada dada yang diikuti kerusakan pada sel otot jantung yang ditandai dengan terdapatnya enzim yang ada pada sel otot jantung seperti, CK,CKMB, Troponin I/T, dan lain- lain. Gambaran EKG berupa ST depresi baru.

3) ST elevasi myocardial infarction (STEMI) Hamper sama dengan kejadian NSTEMI, namun pada gambaran pada EKG berupa ST elevasi baru atau timbulnya Bundle Branch Block yang baru. (Helmanu, 2015)

#### 4. Manifestasi Klinis Penyakit Jantung Koroner

Menurut Herwati dan Dewi, (2014), mengatakan bahwa gejala penyakit jantung koroner sebagai berikut :

a. Sesak Napas

Gejala sesak napas pada penyakit jantung koroner terjadi karena ketidakmampuan tubuh untuk mendapatkan oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida karena masuknya cairan ke rongga paru.

b. Nyeri Dada (Angina Pectoris) Rasa nyeri akibat penyakit jantung koroner timbul karena otot jantung kekurangan oksigen dan nutrisi. Rasa nyeri di dada muncul dan menjalar ke beberapa bagian tubuh seperti, leher, bahu, rahang, punggung serta lengan.

c. Keanehan Pada Irama Jantung

Tidak teraturnya irama jantung atau aritmia disebabkan oleh penebalan otot di katub jantung sehingga katub jantung mengalami penyempitan dan bisa berakibat pada kebocoran jantung.

d. Pusing

Rasa pusing yang timbul ini biasanya diakibatkan oleh menurunnya kemampuan jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh sehingga aliran dalam darah dalam tubuh terganggu.

e. Rasa Lelah Berkepanjangan

Gejala rasa lelah yang berkepanjangan ini biasanya muncul lebih awal dari serangan jantung dan biasanya akan disertai dengan sulit untuk tidur, sulit bernapas, serta gangguan pencernaan.

f. Sakit Perut, Mual Dan Muntah

Rasa mual dan muntah bahkan disertai gangguan selera makan ini diakibatkan oleh adanya pembengkakan di perut.

## 5. Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner

Jantung manusia dialiri oleh arteri coronaria yang kerjanya mensuplai darah untuk kebutuhan jantung itu sendiri. Gangguan pada arteri inilah yang menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner. Terjadinya PJK berkaitan dengan suatu gangguan yang mengenai pembuluh darah yang disebut arterosklerosis. Proses arterosklerosis menyebabkan terjadinya kekakuan dan penyempitan pada lubang pembuluh darah jantung yang mengganggu suplai darah untuk otot jantung. Keadaan ini akan menimbulkan apa yang disebut iskemik miokard.

Terjadinya arterosklerosis ini berkaitan dengan berbagai faktor yang lebih lanjut akan menjadi faktor resiko terjadinya penyakit jantung koroner. faktor-resiko ini yaitu, seperti kebiasaan merokok, pola makan yang tidak sehat, ketegangan emosi, dan lain- lain. Penyakit jantung koroner ditandai dengan adanya angina pectoris, sindrom koroner akut, dan infark miokardium. Ataupun mungkin tanpa gangguan atau gejala. Pada umumnya gangguan suplai darah arteri koronaria dianggap berbahaya bila terjadi penyempitan sebesar 70% atau lebih pada pangkal atau cabang utama arteri coronaria. Penyempitan yang kurang dari 50% kemungkinan belum menampakkan gangguan yang berarti. Keadaan ini tergantung kepada beratnya arterosklerosis dan luasnya gangguan jantung dan apakah serangan itu lama atau masih baru (Nadjib dalam Putri, 2020).

Infark miokard akut sering terjadi pada orang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko, seperti obesitas, merokok, hipertensi dan lain – lain. Faktor ini diikuti dengan proses kimiawi terbentuknya lipoprotein di tunika intima yang bisa menyebabkan interaksi fibrin dan patelelet sehingga menyebabkan cedera endotel pembuluh darah koroner. Interaksi tersebut menyebabkan invasi dan akumulasi lipid yang akan membentuk plak fibrosa. Penumpukan plak menimbulkan lesi komplikata yang dapat menyebabkan tekanan pembuluh

darah dan apabila rupture dapat terjadi trombus. Trombus yang menyumbat pembuluh darah menyebabkan aliran darah berkurang sehingga suplai oksigen yang diangkut darah ke jaringan miokardium berkurang yang bisa menyebabkan penumpukan asam laktat (Aspiani, 2015).

Otot jantung yang telah mati menyebabkan kebutuhan oksigen yang melebihi kapasitas suplai oksigen oleh pembuluh yang terserang penyakit menyebabkan iskemia miokardium lokal. Iskemia yang bersifat sementara akan menyebabkan perubahan reversible pada tingkat sel dan jaringan serta menekan fungsi miokardium. Berkurangnya kadar oksigen memaksa miokardium melakukan metabolisme yang bersifat anaerob (Hariyanto & Rini Sulistyowati, 2015).

Metabolisme anaerob melalui lintasan jauh lebih tidak efisien apabila dibandingkan dengan metabolisme aerob melalui fosforilasi oksidatif dan hasil siklus krebs. Pembentukan fosfat berenergi tinggi menurun cukup besar. Hasil akhir metabolisme anaerob yaitu asam laktat (Hariyanto & Rini Sulistyowati, 2015). Asam laktat yang meningkat menyebabkan nyeri dan perubahan pH endokardium yang menyebabkan perubahan elektrofisiologi endokardium yang akhirnya menyebabkan perubahan sistem konduksi jantung yang bisa menyebabkan distitmia pada jantung. Iskemia yang berlangsung lebih dari 30 menit menyebabkan kerusakan otot jantung yang irreversible dan kematian otot jantung (infark) (Aspiani, 2015).

Miokardium yang mengalami kerusakan otot jantung tidak dapat lagi memenuhi fungsi kontraksi dan menyebabkan keluarnya enzim dari intrasel ke pembuluh darah yang dapat dideteksi dengan pemeriksaan laboratorium (Aspiani, 2015).

## 6. Komplikasi Penyakit Jantung Koroner

Ministry of Health of Sri Lanka UNICEF (2014) dan Gandy (2014) menyebutkan penyakit jantung koroner menimbulkan beberapa manifestasi, di antaranya :

### a. Serangan jantung

Adanya sumbatan plak arteriosklerosis pada pembuluh darah arteri koronaria menyebabkan timbulnya angina yang disertai nyeri dada saat aktivitas. Hal ini dapat berkembang menjadi infark miokard atau kematian sel otot jantung yang akan menimbulkan serangan jantung.

### b. Angina tidak stabil, nyeri dada yang tidak bisa terkontrol.

### c. Sindrom koroner akut (SKA)- infark miokard (serangan jantung) dan angina tidak stabil

### d. Kematian mendadak, dengan atau tanpa riwayat angina atau infark miokard atau aritmua

### e. Gagal jantung sebagai konsekuensi PJK, yaitu kabeksia sebagai tahaptahap akhir penyakit (Susetyowati, dkk, 2019)

## 7. Pemeriksaan Penunjang Penyakit Jantung Koroner

The National Heart , Lung and Blood Institute (2014) dan Ghandy (2014) menyatakan pemeriksaan untuk diagnosis Penyakit Jantung Koroner dilakukan dengan beberapa kali dengan metode yang berbeda.

### a. Elektrokardiogram

Pemeriksaan EKG adalah pemeriksaan yang sangat sederhana dan bersifat non-invasif yang dapat mendeteksi dan merekam aktivitas kelistrikan jantung. Hasil tes dapat menunjukkan kecepatan detak serta ritme jantung teratur atau tidak. Pemeriksaan EKG dapat menunjukkan adanya tanda kerusakan pada jantung yang mengarah pada PJK dan tanda serangan jantung baik yang pernah terjadi sebelumnya maupun yang terjadi saat itu.

b. Tes stress

Selama pemeriksaan tes stress, jantung diberi beban untuk berdetak lebih cepat, sehingga darah dan oksigen akan dibutuhkan dalam jumlah yang banyak. Pada arteri koroner yang tersumbat plak membuat darah yang kaya akan oksigen tidak sampai ke jantung. Bila pasien gagal dalam tes ini, maka jantung pasien tidak akan dapat pasokan darah yang kaya akan oksigen tersebut. Beberapa tanda dan gejala PJK yang ditunjukkan dari pemeriksaan tes stress : perubahan tekanan darah secara abnormal, napas pendek atau nyeri dada, dan perubahan ritme jantung secara abnormal.

c. Ekokardigrafi

Pemeriksaan ini menggunakan fungsi gelombang suara untuk membuat gambar dari jantung. Gambar tersebut dapat menunjukkan ukuran serta bentuk jantung, dan baik atau tidaknya detak jantung saat bekerja.

d. Sinar X Dada

Sinar X dada dapat memberikan gambaran organ serta struktur organ dalam dada, seperti jantung, pembuluh darah, serta paru- paru. Tes ini juga dapat menunjukkan adanya daerah jantung yang tidak mendapat aliran darah yang cukup.

e. Tes darah

Beberapa tes darah yang dapat dilakukan untuk mendiagnosa penyakit jantung koroner adalah :

- 1) Creatinine Kinase-MB fraction (CK-MB), merupakan tanda spesifik untuk infark miokard akut.
- 2) Troponin, merupakan protein yang bergabung bersama kalsium untuk mendukung kontraksi sel otot jantung melalui interaksi aktin-miosin.
- 3) Kolesterol dan trigliserida, peningkatan total kolesterol  $\geq 200$  mg/dl, LDL  $\geq 130$  mg/dl, dan trigliserida  $\geq 150$  mg/dl, serta penurunan dari kadar HDL  $< 40$  mg/dl menjadi pertanda peningkatan resiko PJK.

f. Angiografi koroner dan katerisasi kardiak

Angiografi koroner akan dilakukan jika sejumlah tes pemeriksaan yang telah dilakukan atau faktor resiko yang telah dikaji menunjukkan hasil PJK. Tes ini menggunakan sinar X special, yaitu kateterisasi kardiak untuk menunjukkan isi arteri koroner menggunakan zat kontras yang disemprotkan di pembuluh darah koroner (Susetyowati dkk, 2019).

## 8. Penatalaksanaan Penyakit Jantung Koroner

Menurut Churchhouse dan Ormerod (2017), penataksanaan penyakit janutng koroner antara lain sebagai berikut :

a. Asupan Gizi

Penderita Penyakit jantung koroner perlu diperhatikan asupan gizinya, terutama asupan lemak. Bahan makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi oleh penderita PJK antara lain :

- 1) Produk susu rendah lemak
- 2) Buah- buahan seperti, apel, pisang, jeruk, dan pir.
- 3) Biji- bijian, seperti kacang merah dan kacang polong
- 4) Sayur- sayuran, seperti kol, wortel dan brokoli
- 5) Gandum utuh, seperti nasi merah dan jagung
- 6) Ikan dengan kandungan omega- 3 yang tinggi, seperti salmon dan tuna.

Penderita PJK disarankan untuk menghindari makan makanan yang mengandung lemak jenuh dan kadar gula yang tinggi seperti, daging merah, minyak kelapa, makanan/ minuman yang manis. Lemak jenuh terbukti meningkatkan kolesterol darah.

Pembatasan konsumsi natrium juga dianjurkan bagi penderita hipertensi. Salah satu jenis diet yang direkomendasikan dan terbukti bagus untuk mencegah PTM seperti penyakit jantung koroner adalah

diet DASH. Diet ini berfokus pada pengaturan makan, pemilihan makan, peningkatan konsumsi makanan sehat, serta bahan makanan yang baik untuk jantung.

b. Manajemen Berat Badan

Pemantauan berat badan penting untuk menurunkan faktor resiko PJK. Pemantauan berat badan ini tentu diiringi dengan diet sehat dan melakukan aktivitas fisik yang rutin. Pada individu dengan obesitas, penurunan berat badan 3-5% dari berat badan actual mampu menurunkan kadar trigliserida, kadar gula dalam darah, dan resiko DM tipe 2. Maka, penurunan berat badan yang lebih banyak akan lebih bagus untuk menurunkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner.

c. Manajemen Stress

Penyebab terjadinya penyakit jantung ialah karna kondisi emosional seseorang, terutama perasaan marah. Manajemen stress sangat diperlukan untuk mengurangi resiko terjadinya penyakit jantung. Manajemen stress dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Melakukan meditasi
- 2) Melakukan aktivitas fisik/ olah raga, seperti bersepeda.
- 3) Terapi relaksasi
- 4) Mengikuti program manajemen stress
- 5) Bercerita dan berbagi masalah dengan orang terpercaya.

d. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin terbukti mampu menurunkan resiko terjadinya PJK, selain itu juga dapat menurunkan resiko penyakit DM tipe 2, meningkatkan HDL yang membantu mencegah terjadinya PJK. Jenis olah raga yang direkomendasikan ialah aktivitas fisik dengan gerakan stabil dan terus-menerus, seperti aerobic dengan intensitas 1 jam/ minggu. Aktivitas ritmik lain yang dianjurkan ialah, seperti berenang, bersepeda.

e. Menghindari Rokok

Pasien yang merokok sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok. Seluruh praktisi kesehatan harus teribat, dan dengan dorongan yang positif, serta dengan nasehat mengenai komplikasi merokok, informasi mengenai kelompok self-help disediakan untuk perokok.

f. Terapi obat

1) Aspirin

Aspirin adalah obat dari golongan NSAID yang berfungsi untuk mengurangi agregasi trombosit atau penyumbatan akibat trombosit yang merupakan faktor resiko dari perkembangan dan pembentukan plak arterosklerosis pada penyakit jantung koroner.

2) Penyekat beta (Beta Blocker)

Obat golongan penyekat beta ini mempunyai efek inotropik dan kronotropik negative yang dapat menurunkan kebutuhan oksigen otot jantung dan memperbaiki keseimbangan antara pasokan dan kebutuhan oksigen otot jantung. Obat ini juga berguna sebagai antihipertensi dan juga dapat menurunkan perlunya terapi obat yang multiple. Jenis obat golongan penyekat beta antara lain, propranolol, bisoprolol, dan lain-lain.

3) Antagonis kanal kalsium (Calcium channel Antagonis/ CCB)

Antagonis kanal kalsium adalah golongan obat yang menghambat pergerakan kalsium melalui kanal kalsium, blockade kanal kalsium pada arteri perifer mengakibatkan relaksasi dan vasodilatasi. Hal ini akan meningkatkan aliran darah dan memperlambat denyut jantung. Obat-obatan dalam kelompok ini memiliki satu atau lebih dari fungsi di atas dan dalam hal ini mempengaruhi penggunaannya. Contoh obat yang termasuk ke dalam golongan ini antara lain, Nifedipine, Verapamil, Amlodipin, Diltiazem, Nicardipine

## 4) Nitrat

Obat nitrat bekerja setelah dikonversi menjadi nitrat oksida, yang merupakan vasodilator poten. Vasodilatasi mempengaruhi vena dengan memindahkan darah dari kompartemen sentral ke vena perifer, menurunkan tekanan arteri, serta memperbaiki perfusi otot jantung/miokardium arteri koroner.

## 5) Pembuka kanal kalsium (Calcium Channel Blocker/ CCBs)

Merupakan obat yang berguna untuk menurunkan tekanan darah. Kerja dari pembuka kanal kalium mengakibatkan dilatasi vena dan arteri, dan juga bekerja untuk prakondisi miokardium terhadap iskemia, sehingga membatasi area miokardium yang rentan terhadap iskemia.

## g. Revaskularisas

## 1) Intervensi koroner perkutan (IKP/ PCI)

Tindakan ini dilakukan dengan mengembangkan balon kecil yang diletakan di sepanjang lesi stenotik, setelah dilatasi oleh balon, makan stent intra koronor yang melekat pada balon dikembangkan dan diimplantasi. Prosedur ini dilakukan di ruang kateterisasi jantung dalam anestesi local dan sedasi ringan. Cara kerjanya yaitu dengan memasukan kawat pemandu dimasukan ke aorta melalui arteri femoralis atau radialis dan kateter balom tersebut dilewatkan melalui kawat pemandu. Setelah kateter balon diposisikan di sepanjang plak stenotik yabg akan diintervensi maka balon dikembangkan.

## 2) Bedah pintas koroner/ coronary artery bypass grafting (CABG)

CABG adalah operasi yang dilakukan dengan cara membuat semacam jalan pintas di antara dua titik arteri yang tersumbat.

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada pasien Penyakit Jantung Korener (PJK)**

### **1. Pengkajian Keperawatan**

#### a. Identitas pasien

Berisikan data umum dari pasien, yang terdiri dari nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, status kawin, agama, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk, alamat, tanggal pengkajian dan diagnosa medis.

#### b. Identitas Penanggung Jawab

Berisikan data umum dari penanggung jawab pasien yang bisa dihubungi selama menjalani masa rawatan dirumah sakit.

#### c. Riwayat Kesehatan

##### 1) Keluhan utama

Keluhan utama pasien biasanya mengalami sesak nafas, nyeri dada menjalar sampai kepinggung, jantung berdebar-debar, perasaan lelah, dan sebagainya. Biasanya diikuti dengan gejala penyerta seperti adalah nyeri, nadi lemah dan cepat, gelisah, mual, muntah, kelelahan dan pucat.

##### 2) Riwayat kesehatan sekarang

Pada pasien dengan Penyakit Jantung Korener (PJK) keluhan yang dirasakan biasanya nafas terasa sesak, sesak bertambah jika bertambah jika baraktifitas, nyeri pada dada menjalar sampai kepinggung, mudah lelah, cemas dan sebagainya.

##### 3) Riwayat kesehatan dahulu

Pada pasien Penyakit Jantung Korener (PJK) biasanya ditemukan factor resiko yang dapat memperberat masalah oksigenasi seperti riwayat hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung, masalah pada sistem kardiovaskuler atau penyakit CVA, kebiasaan sering merokok, usia paruh baya atau lanjut, obesitas, diet tinggi-lemak, peningkatan kolestrol. pasien pernah menderita penyakit yang sama atau perlu

dikaji riwayat pasien pernah mengalami penyakit yang memungkinkan akan berpengaruh pada kesehatan sekarang, misalnya hipertensi, diabetes melitus (Hidayat & Uliyah, 2014)

4) Riwayat kesehatan keluarga

Pada pasien Jantung Korener (PJK) kemungkinan sebelumnya ada riwayat penyakit jantung iskemik dalam keluarga. Anggota keluarga yang mempunyai penyakit serupa dengan pasien atau penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes melitus, stroke dan penyakit jantung lainnya yang mengakibatkan pasien beresiko terhadap penyakit jantung(Hidayat & Uliyah, 2014)

a. Kebiasaan sehari-hari

1) Pola nutrisi

Penderita Jantung Korener (PJK) mengalami anoreksia disertai mual karena pembesaran vena dan statis pada rongga abdomen. Pada pasien PJK biasanya sering mengkonsumsi makanan bersantan, jeroan, seafood dan sering mengalami masalah dalam memenuhi kebutuhan nutrisi karena kurangnya nafsu makan dan kehilangan sensasi kecap yang mengakibatkan pasien mual, anoreksia, periksa lemak jenuh, gula, garam, kafein, alkohol (Hidayat & Uliyah, 2014).

2) Pola aktifitas

Penderita Jantung Korener (PJK) tidak mampu melakukan aktifitas dan peraawatan diri secara mandiri karena adanya sesak nafas dan nyeri dada. Pada pasien PJK akan terjadi penurunan eliminasi BAK dan BAB akibat menurunnya intake nutrisi (Hidayat & Uliyah, 2014).

3) Pola istirahat dan tidur

Penderita Jantung Korener (PJK) lebih banyak tidur dan istirahat untuk menurunkan kerja jantung, dan jika dibawa beraktifitas penderita bisa bertambah sesak dan nyeri dada. Pada

pasien PJK biasanya mengalami gangguan istirahat tidur akibat nyeri (Udjianti, 2010)

b. Pemeriksaan fisik

Untuk pemeriksaan fisik pada seseorang yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien Jantung Koroner (PJK) meliputi:

1) Keadaan umum :

keadaan umum adalah gambaran kondisi klien yang terobservasi oleh perawat seperti tingkat ketegangan atau kelelahan, warna kulit, tingkat kesadaran kualitatif maupun kuantitatif dengan penilaian skor Glasgow Coma Scale (GCS), pola nafas, posisi klien, dan respon verbal klien. Biasanya keadaan umum klien lemah (Muttaqin, 2012).

2) Tingkat kesadaran kesehatan :

kesadaran biasanya komposmetris atau bisa penurunan kesadaran karena perfusi jaringan keotak tidak adekuat.

3) Tanda-tanda vital

a) Frekuensi nadi dan tekanan darah:

Terjadi perubahan tanda vital seperti takikardi, takipnea, hipertensi atau hipotensi. Dengan perubahan posisi (terlentang ke duduk), frekuensi normal tekanan darah dan denyut jantung menjadi meningkat ringan (Sekitar 5 mmHg untuk tekanan sistolik dan diastolik, sedangkan denyut nadi meningkat 5-10 permenit). Setelah klien duduk dari posisi baring, berikan waktu 1-3 menit sebelum pengukuran tekanan darah (Muttaqin, 2012). denyut nadi biasanya melemah dan meningkat seirama dengan tekanan darah karena adanya kompensasi jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen.

b) Prekuensi pernafasan meningkat dari batas normal, takipnea, dyspnea, pelebaran nasal. klien sesak nafas (dyspneu) mendadak yang tidak diketahui sebabnya mungkin terjadi karena emboli pulmoner atau infark pulmoner. Nafas dangkal dapat mengidentifikasi nyeri akibat perikarditis atau pleurisy. Permapsan Cheyne Stokes adalah siklus respirasi dangkal yang meningkat kecepatan dan kedalaman serta periode apnea. Pernapasan Cheyne Stokes sering terlihat pada lanjut usia dengan gagal jantung berat, juga pada klien anemia (Muttaqin, 2012).

4) TB dan BB

Biasanya tidak terdapat gangguan.

5) Warna kulit

Biasanya pucat sampai sianosis

6) Kepala

Biasanya nyeri kepala karena penurunan suplai oksigen ke otak

7) Mata

Sklera Ikterik karena adanya pembesaran hepar, konjungtiva anemis karena kebutuhan oksigen tubuh tidak terpenuhi.

8) Hidung

Biasanya pernapasan cuping hidung adanya upaya untuk.

9) Teling

Biasanya pendengaran baik

10) Mulut

Biasan mukosa bibir kering dan pucat karena kekurangan oksigen

11) Leher

Biasanya ada pelebaran vena jugularis.

## 12) Dada

### a) Paru-paru

#### (1) Inspeksi

Nafas abnormal, frekuensi irama, kedalaman dan upaya bernafas antara lain: Takipneu, Dispnea, Dispnea progresif, menggunakan otot bantu pernafasan.

#### (2) Palpasi

Premitus pada paru-paru kiri dan kanan tidak sama karena adanya penimbunan cairan.

#### (3) Perkusi

Redup karena adanya cairan diparu.

#### (4) Auskultasi

biasanya terdengar Ronkhi karena penimbunan cairan paru-paru.

### b) Jantung

#### (1) Inspeksi

Biasanya nafas cepat, iktus kordis terlihat

#### (2) Palpasi

biasanya ictus cordis kuat terangkat

#### (3) Perkusi

biasanya batas jantung melebar (adanya kardiomegali) sehingga terdengar redup

#### (4) Auskultasi

biasanya terdengar bunyi jantung tambahan (S3 dan S4)

## 13) Abdomen

### (1) Inspeksi

Biasanya tampak asites karena tingginya volume dan tekanan pada atrium kanan sehingga darah refluks kevena cava superior.

## (2) Palpasi

Biasanya ada pembesaran hepar karena adanya penumpukan cairan dihepar.

## (3) Perkusi

Biasanya batas-batas hepar melebar dengan suara pekak

## (4) Auskultasi

Biasanya peristaltik berkurang karena kurang aktifitas. Ekstermitas : biasanya ekstermitas pucat dan dingin, edema perifer, CRT>2 detik karena kegagalan jantung memompakan darah keseluruhan tubuh

- 14) Genitalia :biasanya kurang bersih karena tidak bisa melakukan perawatan diri secara mandiri (Haryanto dan Sulistyowati,2015).

Menurut Ambrawati (2014) untuk menilai status oksigenasi klien, perawat menggunakan keempat teknik pemeriksaan fisik, yaitu inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi.

## 1) Inspeksi

Pada saat inspeksi perawat mengamati tingkat keasaan klien, penampilan umum, postur tubuh, kondisi kulit dan membrane mukosa, dada (kontur rongga interkosta, diameter anteroposterior (AP), struktur toraks, pergerakan dinding dada). Pola nafas (Frekuensi dan kedalaman pernafasan, durasi inspirasi, dan ekspresi), ekspansi dada secara umum, adanya sianosi, adanya deformitas dan lain-lain.

## 2) Palpasi

Palpasi dada dilakukan untuk mengkaji temperatur kulit, pengembangan dada, adanya nyeri tekan, sirkulasi perifer, denyut

nadi, pengisian kapiler, massa, peradangan, kesimetrisan ekspansi, dan taktil premitus.

3) Perkusi

Perkusi dilakukan untuk menentukan ukuran dan bentuk organ dalam serta untuk mengkaji adanya abnormalitas, cairan atau udara didalam paru.

4) Auskultasi

Adalah proses mendengarkan suara yang dihasilkan didalam tubuh berdasarkan nada, intensitas, durasi dan kualitasnya.

k. Pemeriksaan Penunjang

Penatalaksanaan tindakan keperawatan pada gangguan pemenuhan kebutuhan Oksigenasi

a. Menghitung pernafasan

Merupakan pemeriksaan pernafasan dengan menghitung frekuensi, irama, dan kedalaman pernafasan dengan tujuan untuk mengetahui jumlah pernafasan, sifat, keadaan umum pasien, dan perkembangan penyakit

b. Memposisikan pasien semi fowler dan fowler

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

c. Mengumpulkan sputum untuk bahan pemeriksaan

Merupakan proses pengambilan sputum yang bertujuan untuk mendeteksi apakah adanya kuman seperti tubercolosis pulmonl, pneoumonia bakteri, bronkitis kronis.

d. Memberikan Oksigen Nasal Kanul. (Aziz, Alimul Hidayat dan Musrifatul Uliayah, 2021)

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan berdasarkan kelas NHYA yang dikemukakan oleh (Kasron, 2012) antara lain:

- a. Kelas 1 : Nonfarmakologis, seperti diet rendah garam, membatasi cairan, menurunkan berat badan, tidak mengonsumsi alkohol, dan merokok, melakukan aktifitas fisik, serta manajemen stress
- b. Kelas II,III : farmakologis, seperti diuretik, vasodilator, AEC Inhibitor, digitalis, dan pemberian Oksigen.
- c. Kelas IV: kombinasi Diuretik, Digitalis, ACE Inhibitor.

Selain itu ( Kasron, 2012) juga mengemukakan pendapat lain. Penata laksanaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan Jantung Korener (PJK) adalah :

a. Nonfarmakolis

Meningkatkan oksigenasi dengan memberikan oksigen dan menurunkan konsumsi oksigen melalui istirahat atau pembatasan aktifitas.

- 1) Melakukan diet pembatasan nutrium (<4gr/hari) untuk menurunkan edema.
- 2) Menghentikan obat-obatan yang memperarah kondisi seperti NSAIDs, karena efek prostaglandin pada ginjal mengakibatkan terjadinya retensi air dan natrium.
- 3) Membatasi cairan (kurang lebih 1200-1500cc/ hari)
- 4) Melakukan olahraga dengan teratur.

b. Farmakologis

Second line Drugs, ACE Inhabilator

Tujuanya untuk meningkatkan COP dan menurunkan kerja Jantung. Contoh obatnya :

- a) Digoxin, meningkatkan kontraktilitas, obat ini tidak digunakan untuk kegagalan diastolik yag mana dibutuhkan pengembangan ventrikel atau relaksasi

- b) Hidralazin, berfungsi untuk menurunkan afterload pada disfungsi sistolik.
  - c) Isobarbide dinitran, berfungsi untuk mengurangi preload dan afterload untuk disfungsi sistolik, hindari vasodilator pada disfungsi sistolik.
  - d) Calcium Channel Blocker, untuk kegagalan diastolik, meningkatkan relaksasi dan pengisian dan ventrikel
  - e) Beta Blocker, dikontraindikasikan karena menekan respon miokard, digunakan pada disfungsi diastolik untuk mengurangi HR, mencegah iskemia miokard, menurunkan tekanan darah, hiperventrikel kiri.
- c. pendidikan kesehatan
- a) informasikan pada klien, keluarga, dan pemberi perawatan tentang penyakit dan penagganya
  - b) informasi difokuskan pada monitoring pada berat badan setiap hari dan intake cairan
  - c) diet sesuai untuk lansia pasien Jantung Korener (PJK) adalah pemberian makanan tambahan yang mengandung kalium, seperti pisang, jeruk dan lainnya.
  - d) teknik konservasi energi dan latihan aktifitas fisik yang dapat ditoleransi dengan bantuan terapis (Kasron, 2012)

Menurut hariyanto dan sulistyowati (2015)

1. Serum (Ht, Hb, BUN, Kreatinin).
2. Elektrolit (Hiponatremia, Hiperglekimia, Hipoklagemia)
3. Enzim (SGOT, SGPT)
4. Albumin
5. Glukosa
6. Urine
7. Kreatinin
8. Natrium
9. Radiologi

- a) ECG : mengetahui adanya sinus
- b) Pemeriksaan foto rontgen : menunjukkan pembesaran jantung, bayangan mencerminkan dilatasi atau hipertropi bilik atau perubahan dalam pembuluh darah atau peningkatan tekanan pulmonal.
- c) Endokardiogram : mengetahui hipertropial, atau ventricular, penyimpanan aksis, iskemia, dan kerusakan pola, takikardi, iskemi, infark/ fibrilasi atrium, ventrikel hipertrofi, difungsi penyakit katub jantung.

## **2. Kemungkinan Diagnosa Keperawatan**

Masalah keperawatan yang mungkin muncul pada gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien Jantung Korener (PJK) menurut SDKI (Standar Diagnosa keperawatan Indonesia, 2017), adalah sebagai berikut.

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas (nyeri saat bernafas,). (D.0005)
- b. Penuruncurah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas (D.0008)
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera biologis (Iskemia) (D.0077)
- d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan dan kebutuhan oksigen(D.0056)

## 3. Perencanaan Keperawatan.

**Tabel 2.2**  
**Diagnosa, SLKI dan SIKI**

No	Diagnosa keperawatan	PERENCANAAN	
		Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar intervensi keperawatan Indonesia (SDKI)
1.	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas misalnya, nyeri saat bernafas.	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan</p> <p>a. <b>pola nafas</b> membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilasi semenit meningkat</li> <li>2. Kapasitas vital meningkat</li> <li>3. Diameter thoraks anterior – posterior meningkat</li> <li>4. Tekanan ekspirasi meningkat</li> <li>5. Tekanan inspirasi meningkat</li> <li>6. Dyspnea menurun</li> <li>7. Penggunaan otot bantu nafas menurun</li> <li>8. Pemanjangan fase ekspirasi</li> </ol>	<p>Manajemen jalan nafas (I.01011)</p> <p>Mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas.</p> <p>Tindakan</p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas).</li> <li>2. Monitor bunyi nafas tambahan</li> <li>3. Monitor sputum jika ada</li> <li>4. Memonitor TTV</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempertahankan kepatenan jalan nafas</li> <li>2. Posisikan semi-fowler atau fowler</li> <li>3. Berikan minuman hangat</li> <li>4. Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik</li> <li>5. Berikan oksigen jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika kontraindikasi</li> <li>2. Ajarkan teknik relaksasi nafas dalam</li> </ol>

		<p>ortopnea menurun</p> <p>9. Pernafasan cuping hidung</p> <p>10. Frekuensi nafas membaik</p> <p>11. Kedalaman nafas membaik</p> <p>12. Ekskursi dada membaik</p>	<p><b>2. Terapi Oksigen</b></p> <p>Tindakan</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor kecepatan aliran oksigen</li> <li>2. Memonitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup</li> <li>3. Monitor efektifitas terapi oksigen</li> <li>4. Monitor kemampuan oksigen saat makan</li> <li>5. Monitor tanda tanda hipoventilasi</li> <li>6. Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bersihkan mulut, hidung dan trankea</li> <li>2. pertahankan ketenangan jalan nafas</li> <li>3. Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen</li> <li>4. berikan oksigen tambahan</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ajarkan pasien dan keluarga teknik relaksasi nafas dalam dan cara penggunaan oksigen</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kolaborasi penentuan oksigen</li> <li>2. kolaborasi penggunaan oksigen.</li> </ol>
--	--	---	---

7.	<p>Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas</p> <p>Gejala dan tanda mayor</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perubahan irama jantung.</li> </ol> <p>Gejala dan Tanda Minor</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan</p> <p>a. <b>penurunan curah jantung membaik</b> dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>2. Palpitasi menurun</li> <li>3. Bradikardia menurun</li> <li>4. Takikardia menurun</li> <li>5. Gambaran EKG aritmia menurun</li> <li>6. Lelah menurun</li> <li>7. Edema menurun</li> <li>8. Distensi vena jugularis menurun</li> <li>9. Dyspnea menurun</li> <li>10. Oliguria menurun</li> <li>11. Pucat/sianosis menurun</li> <li>12. Ortopnea menurun</li> <li>13. Batuk menurun</li> <li>14. Suara jantung S3 dan S4 menurun</li> <li>15. Tekanan</li> </ol>	<p>Perawatan jantung (I.02075)</p> <p>Mengidentifikasi, merawat dan membatasi komplikasi akibat ketidakseimbangan antara suplai dan konsumsi oksigen miokard</p> <p><b>Tindakan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea, kelelahan, edema, ortopnea, paroxysmal, nocturnal dyspnea, peningkatan CVP)</li> <li>2. Identifikasi tanda gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk dan kulit pucat.</li> <li>3. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah oetostatik, jika perlu)</li> <li>4. Monitor intake dan output cairan</li> <li>5. Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>6. Monitor saturasi oksigen</li> <li>7. Monitor keluhan nyeri dada (mis. Intensitas, lokasi, radiasi, durasi, previtasi)</li> </ol>
----	--	--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perubahan Preload       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Murmur jantung</li> <li>b. Berat badan bertambah</li> </ol> </li> <li>2. Prilaku/emosional       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cemas</li> <li>b. Gelisah</li> </ol> </li> </ol>	<p>darah membaik</p> <p>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan</p> <p>b. <b>Perrfusi miokard membaik</b> dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gambaran EKG aritmia menurun</li> <li>2. Nyeri dada menurun</li> <li>3. Tekanan arteri rta-rata membaik</li> <li>4. Takikardi membaik</li> <li>5. Bradikardi membaik</li> <li>6. Tekanan darah membaaik</li> </ol>	<p>yang mengurangi nyeri.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Monitor EKG 12 sadapan</li> <li>9. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)</li> <li>10. Monitor nilai laboratorium jantung (mis elektrolit, enzim jantung, BNP,</li> <li>11. Memonitor fungsi alat pacu jantung</li> <li>12. Periksa tekanan darah dan prekuensi nadi sebelum dan sesudah aktifitas</li> <li>13. Periksa tekanan darah dan prekuensi nadi sebelum dan sesudah pemberian obat ( mis, beta blocker, ACE, Inhibitor )</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki dibawah atau posisi nyaman</li> <li>2. Berikan diet jantung yang sesuai ( mis, membatasi asupan kafein, natrium, kolestrol, dan makanan tinggi lemak)</li> <li>3. Gunakan stocking elastis atau pneomatik intermiten sesuai indikasi</li> <li>4. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat.</li> <li>5. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi</li> </ol>
--	---	---	--

			<p>stress jika perlu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Berikan dukungan emosional dan spiritual</li> <li>7. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen &gt; 94%</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi</li> <li>2. Anjurkan beraktifitas fisik secara bertahap</li> <li>3. Anjurkan berhenti merokok</li> <li>4. Anjurkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian</li> <li>5. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian aritmia jika perlu</li> <li>2. Rojuk keprogram rehabilitas jantung</li> </ol>
3.	<p>Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera biologis (iskemia)</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluh nyeri</li> <li>2. Tampak meringgis</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>5. Sulit tidur</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan meningkatkan aktifitas meningkat</li> <li>2. Keluhan nyeri menurun</li> <li>3. Meringgis menurun</li> <li>4. Sikap protektif menurun</li> <li>5. Gelisah menurun</li> </ol>	<p>Manajemen nyeri ( I. 08238)</p> <p>Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan dan fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan .</p> <p><b>Tindakan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik dan lokasi durasi frekuensi,kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> </ol>

	<p>Gejala dan tanda minor</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah meningkat</li> <li>2. Pola nafas berubah</li> <li>3. Proses berfikir terganggu</li> <li>4. Berfokus pada diri sendiri</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Kesulitan tidur menurun</li> <li>7. Menarik diri menurun</li> <li>8. Berfokus pada diri sendiri menurun</li> <li>9. Diafrosis menurun</li> <li>10. Perasaan depresi tertekan menurun</li> <li>11. Anoreksia menurun</li> <li>12. Ketegangan otot menurun</li> <li>13. Pupil dilatasi menurun</li> <li>14. Muntah menurun</li> <li>15. Mual menurun</li> <li>16. Prekuensi nadi membaik</li> <li>17. Pola nafas membaik</li> <li>18. Tekanan darah membaik</li> <li>19. Proses berfikir membaik</li> <li>20. Focus membaik</li> <li>21. Fungsi berkemih membaik</li> <li>22. Prilaku membaik</li> <li>23. Nafsu makan membaik</li> <li>24. Pola tidur membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Identifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>4. Identifikasi factor yang mempeberat dan memperingan nyeri</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respons nyeri</li> <li>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>9. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> <li>2. Control lingkungan yang memperat dan memperingan nyeri (mis, suhu,ruangan,pencayaan dan kebisingan)</li> <li>3. Fasilitas istirahat dan tidur</li> <li>4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penyebab dan periode dan pemicu nyeri</li> <li>2. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>3. Anjurkan memonitor</li> </ol>
--	--	---	--

			<p>nyeri secara mandiri</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li><li>5. Ajarkan teknik nonfarmalogis untuk mengurangi rasa nyeri</li></ol> <p><b><i>Kolaborasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kolaborasi pemberian analgetik jika perlu</li></ol>
--	--	--	---

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah *deskriptif* dengan kependekan studi kasus. Desain penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan unruk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi dimasyarakat tanpa mencari hubungan antar variabel (Ariani, 2014). Penelitian diarahkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana penerapan asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) diruangan rawat inap bangsal Jantung RSUP Dr.M. Djamil Padang tahun 2022.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan diruangan Rawat Inap Bangsal jantung RSUP Dr.M. Djamil Padang. Penelitian dilaksanakan dari bulan Desember 2021- sampai dengan bulan Juni 2022. Asuhan keperawatan dilakukan tanggal 3-7 Maret 2022.

#### **c. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan jumlah yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik atau kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulanya (Wiratna, 2014). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) diruangan Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. Mdjamil Padang. Jumlah populasi pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) diruangan Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. Mdjamil Padang pada saat dilakukan penelitian pada tanggal 3 Maret 2022 terdapat 8 pasien.

##### **2. Sampel**

Bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki aplikasi oleh populasi disebut dengan sampel (Ariani, 2014). Sampel adalah bagian dari populasi

yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sedangkan sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili dari populasi yang ada (Nursalam, 2011). Sampel penelitian ini adalah satu partisipan dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang mengalami gangguan kebutuhan oksigen diruangan rawat inap bangsal Jantung RSUP Dr. Mdjamil Padang.

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah :

a. Kriteia Inklusi

- 1) Klien yang kooperatif dan dapat berkomunikasi verbal
- 2) Klien bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Klien yang mengalami penurunan kesadaran
- 2) Klien yang mengalami gangguan oksigen karena Penyakit Komplikasi

Adapun cara pengambilan sampel yaitu :

Berdasarkan kriteria diatas ada 3 orang dari 8 populasi yang memenuhi kriteria, untuk pengambilan satu sampel sebagai partisipan dalam dalam penelitian menggunakan teknik *simple random sampling* dengan cara metode pengundian. Dari 3 orang yang memenuhi kriteria didapatkan 1 partisipan dengan cara semua pasien kriteria inklusi diberi kode berdasarkan urutan tempat tidur yang ditempati pasien diatas kertas, kemudian dipilih 1 dari 3 kertas yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian

#### **D. Instrument dan Cara Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah format pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan, dan alat pemeriksaan fisik yang terdiri dari

tensimeter, stetoskop, EKG, Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, pemeriksaan fisik, observasi(pengamatan), dan studi dokumentasi.

#### 1. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara mewawancarai langsung responden yang diteliti, metode ini memberikan hasil secara langsung. Instrument yang digunakan yaitu pedoman wawancara kemudian daftar periksa atau *checklist* (Hidayat, 2013). Yang harus diwawancarai pada pasien dengan gangguan pemenuhan oksigenasi pada Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah keluhan utama ( sesak nafas, nyeri dada yang menjalar, sampai punggung, jantung berdebar-debar, perasaan lelah), riwayat kesehatan sekarang (sesak nafas, nyeri dada,sesak bertambah jika beraktifitas,mudah lelah, cemas), riwayat kesehatan dahulu (riwayat hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung dan masalah pada sistem kardiovaskuler atau penyakit CVA, kebiasaan sering merokok, usia paru paya atau lanjut, obesitas, diet tinggi lemak, peningkatan kolestrol), riwayat kesehatan keluarga ( ada keluarga yang memiliki riwayat jantung) (Abrawati, 2014).

#### 2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan dengan menggunakan indera penglihatan, pendengaran, sentuhan, dan penciuman dan mencakup infeksi, palpasi,perkusi dan auskultasi (Taqiyah Bararah dan Muhammad jauhar,2013). Pemeriksaan fisik yang dilakukan yaitu mengukur tanda-tanda vital ( nadi meningkat dan melemah seirama dengan tekanan darah, nafas cepat), berat badan meningkat, kulit pucat dan sianosis, sclera ikterik, konjungtiva anemis, dan pernafasan cuping hidung, mukosa bibir kering dan pucat, pelebaran vena jugularis, menggunakan otot bantu pernafasan, terdengar ronkhi, kardiomegali,terdengar bunyi jantung

tambahan (S3 dan S4), asietas, hepatomegaly, ekstermitas(pucat, dingin,CRT>2 detik), EKG ( gelombang ST Elevansi(Kasron, 2012).

### 3. Observasi ( Pengamatan )

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung responden penelitian untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti (Hidayat, 2013). Yang diobservasi yaitu tanda tanda vital, tingkat sesak, mual, pelebaran vena jugularis, asites, edema, hepatomegaly, sianosis EKG, tes laboratorium darah (enzima hepar, elektrolit, enzim, jantung), AGD, Albumin, pemeriksaan radiologis, (sonografi ekokardiogram, scan jantung, ronkgen dada), pemeriksaan kadar kreatinin, kalium, natrium, klorida, magnesium sulfat (Robinson, 2014)

### 4. Studi Dokumentasi

Menurut Hidayat (2014), dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengambil data yang berasal dokumentasi asli berupa gambar, table atau daftar periksa. Dari data rekam medic pasien seperti tes laboratorium (Nitroge, Ureum darah, kreatinin, kalium natrium, klorida, magnesium serum), pemeriksaan diagnostic seperti EKG, tes laboratorium darah, radiologi dan tindakan yang dilakukan perawat.

## **E. Jenis- jenis Data**

### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan langsung oleh peneliti dari sumber datanya. Data primer dapat disebut juga dengan data aslinya atau data yang baru yang bersifat up to de ( Siyonto,Sandu & Sodik, 2015). Data primer dalam pengkajian ini adalah data yang dikumpulkan langsung dari pasien dengan gangguan Oksigenasi Pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) setelah dilakukan pengkajian menggunakan format pengkajian.

Data –data tersebut meliputi data terkait keluhan utama pasien , data keluhan saat ini, riwayat penyakit dahulu, aktifitas sehari-hari. Data lain yaitu data psikososial responden, pemeriksaan fisik, data spritual dan data sosial ekonomi.

1. Data objektif

Data objektif merupakan data yang ditemukan secara nyata. Data objektif bisa didapatkan melalui observasi atau pengamatan langsung kepada pasien. Biasanya pada pasien dengan gangguan oksigen pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) didapatkan nyeri dada, sesak nafas, dada terasa diimpit, dan nyeri menjalar kebagian ujung tangan kanan.

2. Data subjektif

Data subjektif merupakan data yang didapatkan melalui perkataan atau lisan klien dan keluarga. Data diperoleh melalui wawancara pada klien dan keluarga

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah tersedia hasil pengumpulan data untuk keperluan tertentu, yang dapat digunakan sebagian atau seluruhnya sebagai sumber data penelitian (Saryono dan Angraena, 2013). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh langsung dari rekam medis diruang rawat inap bangsal Jantung RSUP Dr. Mdjamil Padang. Data sekunder pada umumnya berupa bukti, data penunjang, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang tidak dipublikasikan.

## **F. Rencana Analisis**

Analisis yang dilakukan pada Karya Tulis Ilmiah ini adalah menganalisis semua temuan pada tahapan proses keperawatan dengan menggunakan teori dan konsep keperawatan pada satu pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Data yang telah

didapatkan dari hasil melakukan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, penegakkan diagnosa, merencanakan tindakan sampai mengevaluasi hasil tindakan akan dinarasikan, kemudian dibandingkan dengan teori asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK). Analisa yang dilakukan adalah untuk menentukan kesesuaian antara teori

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI DAN PEMBAHASAN KASUS**

#### **A. Deskripsi Tempat**

Penelitian dilakukan di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tepatnya di ruang rawat inap Bangsal Jantung. Ruangan rawat inap Bangsal Jantung yang berdekatan dengan ruangan CVCU dan ruangan ICU. Ruangan rawat inap Bangsal Jantung memiliki 15 buah tempat tidur dengan peralatan medis yang mendukung. Ruangan rawat inap Bangsal Jantung dipimpin oleh seorang karu dan dibantu oleh katim. Dibawah katim ada beberapa perawat pelaksana yang dibagi menjadi 3 shift yaitu pagi, sore dan malam. Selain perawat ruangan beberapa mahasiswa praktek dari berbagai institusi juga ikut andil dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien.

#### **B. Deskripsi Kasus**

##### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pasien bernama Tn. J berusia 65 Tahun berjenis kelamin Laki-laki, sudah menikah, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, bekerja sebagai sopir dan alamat pasien di Tanjung Saba Pitameh Lubuk Begalung Padang. Penanggung jawab pasien adalah Tn. J berjenis kelamin laki-laki, bekerja sebagai Wiraswasta, alamat Lubuk Begalung, hubungan dengan pasien adalah anak kandung pasien. Pasien masuk dari IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada hari Rabu tanggal 2 Maret 2022 pukul 12:21 Wib. Pasien masuk melalui IGD dengan keluhan sesak nafas meningkat sejak 8 jam sebelum masuk rumah sakit dan nyeri pada dada dan sempat muntah pada pagi hari sebelum dibawa kerumah sakit. Nyeri menjalar ke punggung dan lengan sebelah kiri, nyeri seperti terasa terhimpit beban berat, skala nyeri 7,

lama nyeri sekitar 30 menit, nyeri disertai dengan sesak nafas yang sangat hebat disertai berkeringat dingin dengan RR 28.

Saat dilakukan pengkajian diruangan rawat inap pada tanggal 3 Maret 2022 pukul 10:00 Wib, pasien mengatakan nafas terasa sesak, sesak meningkat jika beraktifitas, nyeri pada dada menjalar sampai kepunggung, nyeri seperti tertimpa beban, nyeri dirasakan saat istirahat dan aktifitas, susah tidur karna sesak nafas dan nyeri. Pasien mengatakan sebelumnya pernah dirawat di RSUP. Dr. M. Djamil Padang dengan penyakit yang sama pada tahun 2021. Pasien memiliki riwayat Hipertensi. Pasien memiliki kebiasaan merokok sejak remaja, sekarang sudah berhenti kira – kira sejak 5 tahun yang lalu. Pasien tidak memiliki riwayat diabetes mellitus, asma dan penyakit keturunanlainya. Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarganya yang menderita penyakit jantung dan pembuluh darah, diabetes mellitus dan hipertensi.

Pola nutrisi sebelum sakit pasien mengatakan ia makan 3x sehari, sering makan gorengan dan makan makanan bersantan, makan tidak teratur. Setelah sakit pasien makan 3x sehari, pasien mendapatkan makanan lunak diet jantung III 1800 Kkal namun pasien hanya menghabiskan setengah dari porsi yang disediakan. Sebelum sakit pasien sering minum kopi yaitu 3 - 4x sehari, sedangkan minum air putih 600cc/hari. Setelah sakit pasien sudah berhenti minum kopi, minum air putih 700cc/hari.

Pola eliminasi sebelum sakit BAK pasien lancar dengan frekuensi 5 sampai 7 kali seharinya dan BAB dengan konsisten padat dengan

frekuensi 2x sehari. Setelah sakit pasien BAK menggunakan kateter, urine 500 – 700 cc sehari dan BAB lancar 2x sehari.

Pola istirahat dan tidur pasien sebelum sakit pasien tidur 7 – 8 jam perhari, kualitas tidur nyenyak. Setelah sakit pasien hanya ditempat tidur karena cepat lelah dan sesak jika beraktifitas serta nyeri pada dada. Aktifitas dibantu oleh perawat.

Pola bekerja sebelum pasien sebelum sakit pasien bekerja sebagai sopir, kurang istirahat. Setelah sakit pasien tidak bekerja lagi karena mudah sesak nafas dan Nyei dada.

Pemeriksaan fisik dilakukan didapatkan keadaan umum pasien tampak lemah, tinggi badan: 164 cm, Berat Berat badan : 64 kg, tanda tanda vital didapatkan tekanan dara 140/ 100 mmHg, suhu: 36,8 Celcius nadi : 94x / menit, pernafasan: 28x / menit. Pada pemeriksaan diarea kepalantidak ditemukan lesi dan ketombe, tidak ada pembengkakan pada kepala, rambut berwarna putih, distribusi rambut tidak merata dan rambut tidak rontok. Pada mata didapatkan bahwa mata simetris kiri dan kanan, konjungtiva anemis, skelera ikterik, pupil isokor, Mata tampak memiliki kantung mata, tampak ada lingkaran hitam dibawah mata. Pada hidung tidak ditemukan adanya sekret, simetris dan terpasang RM 10L/ Menit. Pada mulut bersih, tidak terdapat lesi, bibir tampak pucat dan mukosa bibir kering.

Pada area telinga tampak bersih, simetris, tidak ada pembengkakan, tidak terlihat penumpukan serumen dan pendengaran masih masih baik, pada leher tidak ada kandungan vena jugularis, tidak ada pembengkakan kelenjer getah bening dan tiriod.

Pada dada, paru paru, inspeksi: bentuk dada simetris, tidak ada retraksi dinding dada, pernafasan cepat 28x/Menit, palpasi : fremitus sama kiri dan kanan, perkusi: suara perkusi sonor, auskultasi : suara nafas vesikular, ronki -/-, wheezing-/- . Pada jantung didapatkan inpeksi : iktus cordis tidak terlihat, palpasi: ictus cordis tidak kuat angkat, perkusi : terdapat suara redup diluar batas jantung, auskultasi : suara jantung irreguler. Pada abdomen, inspeksi: tidak asites, tidak ada lesi, simetris, auskultasi : bising usus 10x/menit, palpasi: hepar tidak teraba, tidak ada nyeri tekan pada abdomen, perkusi : suara timpani.

Pada ekstremitas atas dan bawah ditemukan oedema, akral teraba dingin, CRT>5 detik, terpasang IVFD 1 kolf/24 jam ditangan sebelah kanan. Sedangkan pada ekstremitas bawah ditemukan edema, akral teraba dingin, CRT>5 detik

pada saat dilakukan pengkajian didapatkan status emosional pasien kurang baik, pasien tampak gelisah dan mencemaskan keadaanya saat ini. Pola koping pasien pada saat ini belum dapat menerima keadaanya saat ini. Gaya komunikasi pasien yaitu menggunakan bahasa minang dan pasien memiliki konsep diri yang baik. Pasien sehari – hari bekerja sebagai seorang sopir. Selama sakit, biaya pengobatan ditanggung oleh BPJS. Pasien beragama islam dan pasien tetap melaksanakan sholat meski dalam keadaan sakit.

Pada tanggal 3 Maret 2022, hasil labor didapatkan CK-MB 279 u/l, Troponin I 34,167ng/ml, Leukosit 16.140 /mm, Hemoglobin 14,1 g /dl, Trombosit 327.000/mm dan Hematokrit 43%. Pada hasil EKG terdapat elevasi pada gelombang ST di II, III,aVf, V2, V3, dan V4. Terapi pengobatan yang didapatkan pasien dirumah sakit yaitu terapi obat Apor 1 x 100 gram peoral, Blirinta 2 x 90 gram peroral,

Atorvastatin 1 x 40 gram peroral, laxadin 1 x 10 cc peroral, Aspilet 1 x 160 gram peroral, cairan intravena Ringer Lactate 500cc/24 jam, Dobutamin 5 mg/kgBB melalui intravena, KCL 1x25mcq melalui intravena, Nitrogliserin 10 mg melalui intravena, ranitide 2 x 50 gr melalui intravena, makanan lunak diet jantung III 1800 Kkal dan Oksigen RM 10 L/ menit.

## 2. Diagnosa keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian dan analisa data pada Tn. J maka didapatkan diagnosa keperawatan, yaitu :

**Diagnosa** yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas (nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan).. Diagnosa ini ditegakkan karena terdapatnya faktor pendukung yaitu **data subjektif** : ditandai dengan pasien mengatakan nafas terasa sesak dan sesak nafas meningkat pada saat beraktifitas. **Data objektif** Pada saat dilakukan pengamatan dan pengukuran didapatkan bahwa pasien tampak sesak dengan frekuensi nafas 28x/ menit. Terpasang RM 10 L/menit.

## 3. Intervensi keperawatan

Setelah didapatkan beberapa diagnosis keperawatan yang ditemukan pada pasien, diperlukan perencanaan keperawatan didalamnya terdapat tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan dapat mengatasi masalah keperawatan. Berikut adalah rencana asuhan keperawatan pada pasien:

Pada tanggal 3 Maret – 7 Maret 2022

**SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia)** diharapkan **pola nafas** membaik dengan kriteria hasil ventilasi semennitnya meningkat, kapasitas vitalnya meningkat, tekanan ekspirasinya meningkat, dan tekanan inspirasinya meningkat, dispneanya menurun, penggunaan otot bantuannya menurun, pemanjangan fase ekspirasinya menurun pernafasan cuping

hidungnya menurun, frekuensi nafas membaik, dan eksersi dadanya membaik.

**SIKI (Standar Intervensi Keperawatan ) manajemen jalan nafas**  
*Observasi* Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), Monitor bunyi nafas, Monitor sputum ( jumlah, warna, aroma) *Terapeutik* Pertahankan kepatenan jalan nafas, Posisikan semi-fowler (memposisikan pasien dengan posisi 45 derajat ketika nafas terasa sesak atau fowler Berikan minuman hangat, melakukan TTV dan mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam , dilakukan saat pasien merasa sesak nafas dan gelisah, dapat dilakukan 3 sampai 4 kali pengulangan dilakukan dengan konsentrasi. serta Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, Berikan oksigen *Edukasi* Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi, Ajarkan teknik batuk efektif dan teknik relaksasi nafas dalam

**Terapi oksigen** Tindakan *Observasi* Monitor kecepatan aliran oksigen Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup, Monitor efektifitas terapi oksigen ( mis. Oksimetri, analisa gas darah), jika perlu, Monitor kemampuan melepaskan oksigen saat makan Monitor tanda-tanda hipoventilasi, Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen dan atelektasis, Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen, *Terapeutik*, Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, *jika perlu* ,Pertahankan kepatenan jalan nafas, Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen , Berikan oksigen tambahan, *jika perlu*, *Edukasi* Ajarkan pasien dan keluarga teknik relaksasi nafas dalam dan cara penggunaan oksigen *Kolaborasi*, Kolaborasi penentuan oksigen Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktifitas dan tidur.

#### 4. Implementasi keperawatan

Dalam melaksanakan tindakan keperawatan tidak semua tindakan keperawatan dilaksanakan oleh peneliti karena peneliti tidak merawat klien selama 24 jam. Peneliti melakukan tindakan yang akan dilakukan perawat ruangan umumnya sudah sesuai dengan intervensi yang ada pada standar intervensi keperawatan indonesia (SIKI).

#### **Diagnosa Pertama pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas (nyeri saat bernafas. Pada tanggal 3 Maret – 7 maret 2022 adalah**

Pada 3 maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu:

Melakukan pengkajian yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas. Melakukan pengkajian dan Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien. Mengatur posisi pasien menjadi Semi Fowler, Menanyakan kepada pasien kapan sesak nafas bertambah, Menjelaskan kepada pasien dan keluarga tentang pentingnya pemberian Oksigen, Pemberian oksigen RM 10 L/ menit. Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan, Memosisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak. Mengajarkan pasien teknik relaksasi nafas dalam.

Pada tanggal 4 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu:

Peneliti melanjutkan implementasi dengan Melakukan observasi yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas. Melakukan observasi dan Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien. Mengatur posisi pasien menjadi Semi Fowler. Menanyakan kepada pasien kapan sesak nafas bertambah atau berkurang. Menanyakan kepada keluarga pasien bagaimana dengan prekuensi pernafasan setelah diberikan oksigen dan mengajarkan teknik

nafas dalam dan terapi obat selama hari pertama, Pemberian oksigen RM 10 L/ menit, Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan. Memposisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak Mengajarkan dan mengulang kembali teknik relaksasi nafas dalam.

Pada tanggal 5 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu:

Implementasi yang dilakukan adalah mengobservasi yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas. Menayakan kepada pasien kapan sesak nafas bertambah atau berkurang , Menayakan kepada keluarga pasien bagaimana dengan prekuensi pernafasan setelah diberikan oksigen dan mengajarkan teknik nafas dalam dan terapi obat selama hari pertama , Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan Memposisikan atau mengatur ulang tempat duduk pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak. Mengajarkan dan mengulang kembali teknik relaksasi nafas dalam.

Pada tanggal 5 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu:

Implementasi yang dilakukan yaitu Melakukan observasi yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas. Melakukan observasi dan Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien. menit Mengobservasi pembersian oksigen dari RM ke nasal kanul, Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan, Mengajarkan dan mengulang kembali teknik relaksasi nafas dalam.

Pada tanggal 6 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu:

Peneliti Melakukan observasi yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas. Melakukan observasi dan Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien. Pemberian oksigen nasal kanul 8 L/ menit Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan Mengajarkan keluarga dan mengulang kembali teknik relaksasi nafas dalam.

Pada tanggal 7 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu:

Implementasi yang dilakukan peneliti pada hari terakhir adalah Melakukan observasi dan Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien. Pemberian oksigen nasal kanul 5L/ menit Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan Mengajarkan keluarga dan mengulang kembali teknik relaksasi nafas dalam. Mengkaji kepuasan pasien dan keluarga terhadap terapi oksigen dan teknik relaksasi yang diberikan.

## **5. Evaluasi Keperawatan**

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan dengan melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai yang mana kriteria hasil ini ditetapkan berdasarkan SLKI Evaluasi yang dilakukan selama 5 hari pada pasien dengan diagnosis keperawatan gangguan oksigenasi berhubungan dengan hiperventilasi. Dan nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisiologis (iskemik) dimulai tanggal 3-7 Maret 2022.

**Diagnosa Pertama pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Nafas (Nyeri saat bernafas)**

Evaluasi keperawatan tanggal 3 Maret 2022 yaitu : **S** : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak **O** : Pasien tampak sesak, Pasien tampak terpasang RM 10 L/menit, Pasien tampak sulit bernafas, Prekuensi nafas 27x / menit **A : Masalah Belum Teratasi**, Nafas masih sesak ,Frekuensi nafas masih cepat, Dispnea Pasien masih sulit bernafas **P : Intervensi Dilanjutkan**, Manajemen Jalan nafas, Terapi oksigen.

Evaluasi keperawatan tanggal 4 Maret 2022 yaitu: **S** : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak **O** : Pasien tampak sesak , Pasien tampak terpasang RM 10 L/menit Pasien tampak sulit bernafas, Prekuensi nafas 26 x / menit **A : Masalah Belum Teratasi** Nafas masih sesak , Frekuensi nafas masih cepat, Dispnea, Pasien masih sulit bernafas **P :Intervensi Dilanjutkan**, Manajemen Jalan nafas, Terapi oksigen.

Evaluasi keperawatan tanggal 5 Maret 2022 yaitu : **S** : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak **O** : Pasien tampak sesak ,Pasien tampak terpasang RM 10 L/menit Pasien tampak sulit bernafas, Prekuensi nafas 25 x / menit **A : Masalah Belum Teratasi** Nafas masih sesak Frekuensi nafas masih cepat , Dispnea , Pasien masih sulit bernafas **P : Intervensi Dilanjutkan** ,Manajemen Jalan nafas , Terapi oksigen.

Evaluasi keperawatan tanggal 6 Maret 2022 yaitu : **S** : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak ketika banyak bergerak dan beraktifitas **O** : Pasien tampak sesak berkurang, Pasien tampak terpasang Nasal Kanul 8 L/menit , Prekuensi nafas 25x / menit **A :Masalah Belum Teratasi** Nafas masih sesak, Frekuensi nafas sedikit membaik **P : Intervensi Dilanjutkan** , Manajemen Jalan nafas , Terapi oksigen.

Evaluasi keperawatan tanggal 7 Maret 2022 yaitu : **S** : Pasien mengatakan nafas sudah tidak sesak lagi **O** : Pasien tampak sudah tidak sesak nafas , Pasien tampak terpasang Nasal Kanul 5 L/menit , Prekuensi nafas 23x / menit **A** : **Masalah Teratasi** Nafas sudah tidak sesak Frekuensi nafas membaik **P** : **Intervensi dihentikan**, Manajemen Jalan nafas membaik , Terapi oksigen dihentikan.

### C. Pembahasan Kasus

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada Tn. J berusia 64 tahun dengan Penyakit jantung Koroner (PJK) di ruang rawat inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang. Peneliti akan membandingkan beberapa kesenjangan dan kesamaan antara tinjauan teoritis, hasil penelitian terdahulu mengenai gangguan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang telah dilakukan sejak 3 Maret 202 –7 Maret 2022 di ruang rawat inap bangsal jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Pembahasan ini sesuai dengan tahapan asuhan keperawatann yang dimulai dari proses pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, pengidentifikasian intervensi keperawatan, pelaksanaan implementasi dan proses evaluasi.

#### 1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahapan awal dan landasan dalam proses keperwatan, untuk itu kecermatan dan ketelitian mengenai masalah-masalah pasien sehingga dapat memberikan arahan terhadap tindakan dalam keperwatan dan keberhasilan proses dalam keperawatan sangat bergantung pada bagian tahap pengkajian ini (Abdul Wahid, 2013).

Hasil pengkajian mengenai identitas pasien ditemukan bahwa Tn. J mengalami masalah pada sistem kardiovaskuler pada usia 65 tahun setelah sebelumnya memiliki riwayat merokok. Hal ini sesuai dengan Teori yang menyebutkan walaupun akumulasi plak atherosclerotic merupakan proses yang progresif, biasanya tidak akan muncul manifestasi klinis sampai lesi

mencapai ambang kritis dan mulai menimbulkan organ pada usia menengah maupun usia lanjut. Oleh karena itu, pada usia antara 40-60 tahun, insiden infark miokard atau penyakit jantung koroner (PJK) pada pria meningkat lima kali lipat (kumar et al. 2016). Kebiasaan merokok pada Tn. J sesuai dengan Teori yang menyebutkan bahwa merokok merupakan faktor resiko pasti pada pria, dan konsumsi rokok mungkin merupakan penyebab insiden dan keparahan atherosclerosis (Kumar, et al. 2017).

Pasien bernama Tn. J berusia 64 tahun, berjenis kelamin laki-laki, Pasien dengan No MR 00.99.54.xx masuk rumah sakit dengan diagnosa medis Penyakit jantung Koroner (PJK). Menurut hasil penelitian Farahdika (2015) tentang usia, jenis kelamin dan riwayat keluarga merupakan faktor terjadinya major pada *adverse cardiac event* pada pasien sindrom koroner akut menyatakan bahwa pasien dengan usia lanjut lebih beresiko mengalami Penyakit jantung Koroner (PJK) 2 kali lipat.

Menurut analisa peneliti kasus Penyakit jantung Koroner (PJK) banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan karena kebiasaan laki-laki yang sering mengkonsumsi makanan jeroan atau berlemak tinggi, bersantan dan diperberat dengan kebiasaan merokok. Kasus ini juga banyak terjadi pada usia diatas 50 tahun yang disebabkan karena penurunan fungsi organ tubuh.

Pada saat pengkajian peneliti mengkaji keluhan pasien, pasien mengatakan ia merasakan sesak nafas yang sangat hebat disertai nyeri pada bagian pertengahan dada yang menjalar ke punggung hingga ke lengan sebelah kiri, nyeri terasa seperti tertekan dan dihimpit beban berat dengan skala nyeri 5, nyeri dirasakan hilang timbul dan tidak hilang saat

beristirahat, lama nyeri lebih kurang 8-10 menit, serta pasien mengatakan nafas terasa sesak yang dipicu oleh rasa nyeri .

Keluhan yang dirasakan oleh pasien sesuai dengan teori menurut LeMone (2017) dan Muttaqin (2012), Infark miokard akut terjadi saat aliran darah ke bagian otot jantung sepenuhnya terhambat, menyebabkan iskemia jaringan yang lama dan kerusakan sel ireversibel. Terhambatnya aliran darah juga akan menghambat suplai oksigen ke sel-sel miokardium. Sel-sel miokardium tersebut mulai mati setelah 20 menit karena mengalami kekurangan oksigen, berkurangnya oksigen mendorong miokardium mengubah metabolisme aerob menjadi metabolisme anaerob. Hasil akhir metabolisme anaerob yaitu penimbunan asam laktat yang menyebabkan nyeri substernal hebat atau diseluruh perikardium yang menetap dengan durasi lebih dari 30 menit yang bisa menjalar ke lengan atau rahang dan di epigastrium.

Menurut Aspiani (2016), riwayat anggota keluarga sedarah yang mengalami PJK sebelum usia 70 tahun merupakan faktor resiko independent untuk terjadinya PJK . Agregasi PJK keluarg menandakan adanya presdiposisi genetik pada keadaan ini. Terdapat bukti bahwa riwayat positif pada keluarga mempengaruhi onset penderita. Menurut analisis peneliti kesehatan keluarga yang didapatkan pada pasien tidak sesuai dengan teori, karena penyakit jantung tidak hanya disebabkan oleh riwayat kesehatan keluarga atau keturunan tetapi juga bisa disebabkan oleh kebiasaan atau pola hidup yang kurang baik seperti tidak berolahraga, mengkonsumsi makanan tinggi kolesterol dan merokok. Menurut penelitian Saesarwati (2016) tentang Analisa Faktor Resiko yang dapat Dikendalikan Pada Kejadian PJK Usia Produktif menyatakan bahwa perokok pasif berpeluang 1,58 kali mengalami penyakit jantung (PJK) dibandingkan orang yang bukan perokok pasif.

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik pasien dengan keadaan umum tampak lemah, kesadaran compos mentis, tekanan Tekanan Darah : 109/63 mmHg, frekuensi nadi : 63 x/menit, frekuensi nafas : 26 x/menit, dan suhu : 36,8 Celcius. Kesadaran Compos mentis, mata tampak memiliki kantung mata, tampak ada lingkaran hitam dibawah mata, konjungtiva anemis, sklera sedikit ikterik. Pada pemeriksaan Jantung didapatkan data **Inspeksi** : iktus kordis tidak tampak, **Palpasi** : iktus kordis tidak kuat angkat, **Perkusi** : batas jantung kanan atas: RIC IILinea Para Sternalis Dextra, batas jantung kanan bawah: RIC IV Linea Para Sternalis Dextra, batas jantung kiri atas: RIC II Linea Para Sternalis Sinistra, kiri bawah: RIC V Mid aksila, **Auskultasi** : bunyi jantung reguler, dan terdengar bising jantung / mur-mur di RIC V mid klavikula. CRT 5 detik, akral teraba dingin dan sedikit oedema pada tangan kiri. Hal ini sesuai dengan teori Muttaqin (2012) bahwa bunyi jantung pada penderita STEMI akan terdengar reguler namun pada beberapa kasus akan ditemukan yang irreguler.

Pada pemeriksaan labor didapatkan pada tanggal 3 Maret 2022 didapatkan : pemeriksaan Hemoglobin : 10 g/dL, Leukosit 10.970 mm<sup>3</sup>, Hematokrit 30%, Trombosit 133.000 mm<sup>3</sup>, HDL Kolesterol 32 mg/dL, pada tanggal 4 Maret hasil laboratorium Troponin I : 40.000 ng/ml.

Hal ini sesuai dengan penelitian Cipto Susilo (2013) yang menyatakan adanya hubungan antara peningkatan tromponin I dengan kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) Hal ini juga sesuai dengan Irmalita (2015) yang menyatakan bahwa pada pemeriksaan laboratorium ditemukan peningkatan enzim jantung seperti CK-MB, HDL, Tromponin I/T, SGOT SGPT, leukosit akan meningkat (10.000-20.000 ribu), kolesterol dan natrium meningkat. Tujuan dilakukan pemeriksaan ini

untuk menentukan keadaan jantung, seperti pemeriksaan CKMB menjadi penanda kerusakan pada otot jantung dan troponin merupakan petunjuk adanya cedera miokardium. Selain itu, yang menjadi pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan kolesterol, HDL, LDL, leukosit dan natrium digunakan untuk mencari penyebab kerusakan, karena kolesterol atau lemak tinggi akan menyebabkan penyumbatan dan kerusakan pada jantung.

Untuk terapi pengobatan pasien selama perawatan di rumah sakit yaitu mendapatkan obat Aptom 1x100 gram peroral, Blirinta 2x90 gram peroral, Atorvastatin 1x40 gram peroral, laxadin 1x10cc peroral, Aspilet 1x160 gram peroral, cairan Intravena Ringer Lactate 500cc/24 jam, Dobutamin 5 mg/kgBB melalui intravena, KCL 1x25mcq melalui intravena, Nitrogliserin 10 meg melalui intravena, Ranitidine 2x50 gr melalui intravena, Amiodaron 150mg x 6jam melalui intravena, makanan lunak diet jantung III 1800 Kkal dan oksigen 4 liter permenit. Terapi pengobatan yang didapatkan pasien untuk perawatan dirumah yaitu Aspirin 1x80 mg, Ticagrelor 2x90 mg, Atorvastatin 1x40 m

## 2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan analisa data yang dilakukan pada kasus, terdapat 2 diagnosa keperawatan yang muncul pada Tn. J yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hiperventilasi, nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis.

**Masalah keperawatan Gangguan Oksigen Pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK)** yang ditemukan pada Tn. J adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hiperventilasi dibuktikan dengan pasien mengatakan mengeluh sesak nafas, nafas akan terasa sesak jika beraktifitas dan banyak gerak disertai dengan keringat dingin Pasien mengatakan batuk kering dan sulit tidur karena nafas terasa sesak pasien

tampak gelisah Nafas pasien tampak sesak, Pasien tampak gelisah, Frekuensi nafas 28x / menit , Tekanan darah 58/60 mmHg, Frekuensi nadi 124 x / menit. Mekanisme sesak nafas pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) secara patologis yaitu adanya ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen ke miokardium terutama akibat penyempitan arteri koroner yang menyebabkan terjadinya metabolisme anaerob yang dapat meningkatkan asam laktat, sehingga merangsang nosiseptor untuk menghasilkan sesak nafas (Muttaqin, 2012).

Menurut analisis peneliti, diagnosis keperawatan yang ditemukan pada Tn. J telah sesuai dengan teori dan ada sebagian diagnosa yang ditemukan sesuai dengan hasil pemeriksaan dan pengkajian yang dilakukan pada Tn. J serta penyakit yang menyertai Tn. J.

### **3. Intervensi Keperawatan**

Perencanaan keperawatan disusun berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus. Rencana keperawatan tersebut terdiri dari Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

**Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan untuk diagnosa pertama keperawatan** pada Tn. J yaitu Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas (nyeri saat bernafas) dengan kriteria hasil frekuensi pernafasan normal : frekuensi pernafasan normal, irama pernafasan teratur, tidak adanya kelemahan inspirasi, tidak adanya penggunaan otot bantu pernafasan, tidak ada dispnea saat istirahat, tidak adanya retraksi dinding dada, kedalaman nafas membaik, frekuensi nafas membaik. Intervensi yang dilakukan adalah manajemen jalan nafas dan terapi oksigen.

Menurut analisis peneliti, Perencanaan keperawatan tersebut telah sesuai dengan teori yang sudah ada. Perencanaan keperawatan tersebut bersumber dari buku Standar Luran Keperawatan Indonesia(SLKI) dan Standar Intervensi keperawatan Indonesia (SDKI).

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Peneliti melakukan implementasi keperawatan berdasarkan tindakan yang telah direncanakan sebelumnya. Implementasi keperawatan yang dilakukan pada pasien di mulai pada tanggal 3 – 7 Maret 2022 Dalam pelaksanaan tindakan keperawatan tidak semua tindakan keperawatan dilakukan oleh peneliti karena peneliti tidak merawat pasien 24 jam. Peneliti melakukan studi dokumentasi terhadap tindakan yang telah dilakukan perawat ruangan umumnya sudah sesuai dengan intervensi yang ada pada SIKI.

**Implementasi keperawatan yang dilakukan diagnosa pertama** yang dilakukan pada Tn. J dengan diagnosis keperawatan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas (nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan).pada diagnosa ini adalah Manajemen jalan Nafas dengan Melakukan pengkajian yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas. Melakukan pengkajian Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien, pemberian oksigen RM 10 L/ menit, memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan, serta memposisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak. Terapi oksigen Mengidentifikasi kecepatan aliran oksigen, aliran oksigen secara

periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup, mengidentifikasi keefektifitas terapi oksigen, kemampuan melepaskan oksigen saat makan, memonitor tanda-tanda hipoventilasi serta tanda dan gejala toksikasi oksigen dan atelektasis. Monitoring tingkat kecemasan akibat terapi oksigen. Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen.

Implementasi keperawatan ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Bachtiar (2015), tentang penatalaksanaan pemberian saturasi oksigen pada pasien dengan gangguan oksigen yaitu pentingnya tindakan mengobservasi setelah melakukan tindakan pemberian terapi oksigen.

Menurut analisis peneliti dalam melakukan implementasi keperawatan telah berpedoman pada rencana keperawatan yang telah ditetapkan sebelumnya. Namun, dalam proses pelaksanaan rencana keperawatan tersebut. Namun, dalam proses pelaksanaan rencana keperawatan tersebut tidak semua intervensi dapat dilaksanakan. Hal ini disebabkan karena beberapa hal seperti terdapat beberapa intervensi yang tidak perlu dilakukan dilihat dari keadaan pasien saat itu, ketidaksiediaan alat untuk melaksanakan intervensi tersebut. Serta kurangnya keterampilan peneliti dalam melaksanakan intervensi keperawatan.

## **5. Evaluasi keperawatan**

Evaluasi dilakukan pada tanggal 3-7 Maret 2022 dengan metode Subjektif, Objektif, Assesment, Planning (SOAP) digunakan untuk mengetahui ketidakefektifan tindakan yang dilakukan. Evaluasi dilakukan setiap hari pada pasien selama 5 hari. Berikut adalah hasil evaluasi yang dilakukan pada pasien:

**Evaluasi keperawatan diagnosa Gangguan Oksigen pada pasien penyakit jantung koroner (PJK)** yang dilakukan pada Tn. J dengan diagnosis keperawatan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas ( Nyeri saat bernafas ) adalah **S** : pasien mengatakan nafas sudah tidak sesak lagi **O** : klien tampak tenang dan keadaan umum pasien baik, tekanan darah pasien 120/80 mmHg. Frekuensi, frekuensi nadi 81 x/menit. Frekuensi pernafasan 20 x /menit dan suhu 36.2 celcius. **A**: masalah sudah teratasi pada hari kelima. **P** : pasien tampak bernafas dengan teratur, frekuensi pernafasan 20x/ menit dan pasien mengatakan nafas sudah tidak sesak lagi.

Menurut analisis peneliti, gangguan oksigen tersebut dapat teratasi karena adanya pemberian secara optimal oksigen tambahan kepada pasien, observasi pemberian oksigen tersebut serta adanya tindakan mandiri perawat untuk mengurangi sesak nafas pada pasien. Dilihat dari hasil yang telah dicapai serta waktu penyelesaian masalah telah sesuai dengan apa yang telah diharapkan oleh peneliti. Masalah dapat teratasi sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI).

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada Tn. J dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang, peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengkajian didapatkan pada Tn. J menunjukkan adanya keluhan sesak nafas dan nyeri dada. Nyeri menjalar ke punggung dan lengan sebelah kiri, nyeri seperti terasa terhimpit beban berat, skala nyeri 7 dengan RR 28x/menit. memiliki riwayat Hipertensi. Pasien memiliki kebiasaan merokok sejak remaja. Terpasang RM 10 L/M.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada Tn. J yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas( Nyeri saat bernafas)
3. Intervensi yang dilakukan secara mandiri maupun kolaborasi seperti monitor pola nafas, irama, kedalaman, dan usaha nafas, melakukan TTV dan memposisikan pasien semi Fowler atau fowler dan mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam ketika pasien mengalami sesak nafas. Memonitor bunyi nafas tambahan, memonitor saturasi oksigen dan mempertahankan kepatenan jalan nafas dan mempertahankan posisi pasien.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan dari tanggal 3-7 Maret 2022 yang telah dilaksanakan memonitor tanda-tanda vital dan mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam ketika nafas pasien masih sesak dilakukan 4-5 kali pengulangan dengan konsentrasi yang baik. Memposisikan pasien semi fowler dengan sudut 45 derajat ketika nafas masih sesak dan fowler ketika nafas membaik.
5. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh peneliti pada Tn. J dilakukan selama 5 hari rawatan dan dibuat dalam bentuk SOAP. S : pasien mengatakan nafas sudah tidak sesak lagi O : klien tampak tenang dan keadaan umum pasien

baik, tekanan darah pasien 120/80 mmHg. Frekuensi, frekuensi nadi 81 x/menit. Frekuensi pernafasan 20 x /menit dan suhu 36.2 celcius. **A:** masalah sudah teratasi pada hari kelima. **P :** pasien tampak bernafas dengan teratur, frekuensi pernafasan 20x/ menit dan pasien mengatakan nafas sudah tidak sesak lagi.

## **B. Saran**

### **a. Bagi Perawat Ruangan**

Studi kasus yang peneliti lakukan tentang asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Rawat Inap Bangsal Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang dapat menjadi acuan bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara profesional dan komprehensif. Peneliti juga berharap perawat ruangan dapat lebih meningkatkan asuhan keperawatan pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

### **b. Kepada Institusi Pendidikan**

Diharapkan penelitian ini dapat sebagai tambahan informasi dan dapat dijadikan bahan kepustakaan dalam pemberian asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil peneliti yang peneliti dapatkan diharapkan dapat menjadi acuan dan menjadi bahan pembandingan pada peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian pada pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

## DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani, Abdullah. 2012. *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Trans Info Media
- Ambarwati, Fitri Respati. 2014. *Konsep Kebutuhan Dasar Manusia*. Yogyakarta: Duo Satria Offset
- Yuli Reni. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler : Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta: EGC
- Ariani, Ayu Putri. 2014. *Aplikasi Metode Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Bachtiar, dkk. 2015. *Jurnal Keperawatan Terapan, Volume 1, No 2, September 2015: 48-52 Tersedia pada <http://jurnal.poltekkes-malang.ac.id/berkas/d96f-48-52>. Pdf Diunduh pada tanggal 16 Desember 2020*
- Ernawati. 2012. *Konsep dan Aplikasi Keperawatan*. Jakarta: TIM
- Fikriana, R. (n.d.). *Sistem Kardiovaskuler*. Deepublish.
- Hermawati, R., & Dewi, H. C. (2014). *Berkat herbal Penyakit Jantung Koroner Kandas*. Jakarta Sellatan: FMedia.
- Hariyanto dan Sulistyowati. 2015. *Keperawatan Medical Bedah 1*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Hidayat, Alimul Aziz. 2009. *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Selemba Medika
- Hidayat, Alimul Aziz. 2013. *Metode Penelitian Keperawatan Teknik Analisis Data* Jakarta: Selemba Medika
- Kasron. 2012. *Kelainan Pada Penyakit Jantung*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kementrian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Tersedia pada <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/hasil%20Riskasdas%20.pdf> diunduh Pada 20 Desember 2021
- Lamtiur. (2017). *Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Koroner Yang Dirawat Jalan Di Poliklinik Jantung*. Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan, 3(1), 41.
- Loscalzo, Joseph. 2015. *Kardiologi dan Pembuluh Darah Jakarta* : EGC

- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Selemba Medika
- Oktavianus, dan Febriana Sartika Sari. 2014. *Asuhan Keperawatan Pada Sistem Kardiovaskuler Dewasa*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Saputra, Lyndon. 2013. *Catatan Ringkas Kebutuhn Dasar Manusia*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara
- Saryono & Angraeni, Mekar Dwi (2013). *Metedologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sutanto, Vita Andina. 2017. *Kebutuhn Dasar Manusia*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Tarwoto dan Wartonah. 201. *Kebutuhan dasar Manusia dan Proses Keperawatan* Jakarta : Selemba Medika
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2016. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) Edisi .* Jakarta: Persatuan Perawat Indonesi
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2016. *Standar Interveni Keperawatan Indonesia (SIKI) Edisi 1*. Jakarta : Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2016 *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) Edisi 1*. Jakarta : Persatuan Perawat Indonesia
- Vaugans Benita W. 2013 *Keperawatan Dasar*. Yogyakarta : Rapha Publising World Health Organization. 2015. Diambil dari: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

# LAMPIRAN

Lampiran 1

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN  
ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA PASIEN DENGAN STEMI  
DIRUANGAN INAP BANGSAL JANTUNG RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2022

NO	KEGIATAN	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei
1	Konsultasi dan Acc Judul Proposal	■					
2	Pembuatan proposal dan konsultasi	■	■				
3	Pendaftaran sidang proposal		■				
4	Sidang proposal		■				
5	Perbaikan proposal		■	■	■	■	
6	Penelitian dan penyusunan			■	■	■	■
7	Pendaftaran ujian KTI					■	
8	Sidang KTI					■	■
9	Perbaikan KTI						■
10	Pengumpulan perbaikan KTI						■
11	Publikasi						■

Padang, Januari 2022

Pembimbing I

  
Ns. Subaini, S.Kep. M. Kep.  
NIP : 19698715 199803 1002

Pembimbing II

  
Herwati, SKM, M. Biomed  
NIP : 19620512 198210 2001

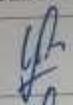
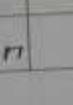
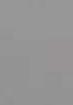
Mahasiswa

  
Aulia Putri Adha  
Nim : 193110128

Lampiran 2

**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH  
PRODI D-III KEPERAWATAN PADANG JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama : Aulia Putri Adila  
 NIM : 193110128  
 Pembimbing I : Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep  
 Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen Pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	27-08-2021	Acc Judul Penjelasan Perumusan Latar belakang	
2	14-12-2021	Konsultasi BAB I Tambahkan Judul lebih spesifik. Perbaiki sesuai saran	
3	20-12-2021	Perbaiki sesuai saran, spasi, Margin, judul tabel	
4	25-12-2021	Perbaiki sesuai saran cara Pengambilan sampel	
5	5-01-2022	Perbaiki latar belakang, data, dll.	
6	6-01-2022	Cocokkan daftar pustaka, populasi. Rata-rata bawah.	
7	14-01-2022	Acc ujian proposal	
8	25-07-2022	Selesai Review proposal	
9	11-04-2022	Perbaiki sesuai saran	
10	15-04-2022	Perbaiki bab 3, IV dan sesuai sarannya	

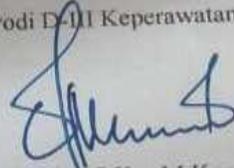
No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
11	19-04-2022	Populasi, sampel dijadikan, dijelaskan sesuai yg ditemukan, revisi Bab IV	
12	20-4-2022	Perbaiki Abstrak dan lengkapi lampiran	
13	22-4-2022	Acc ujian KTI	
14	23-05-2022	Revisi hasil	

Catatan:

1. Lembar konsul harus dibawa setiap kali konsultasi
2. Lembar konsul diserahkan ke panitia sidang sebagai salah satu syarat pendaftaran sidang

Mengetahui

Ketua Prodi D-III Keperawatan Padang



Heppi Sasmita, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa

Lampiran 3

**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH  
PRODI D-III KEPERAWATAN PADANG JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama : Aulia Putri Adila  
 NIM : 193110128  
 Pembimbing I : Herwati. SKM, M. Biomed  
 Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	20-12-2021	Acc Judul	
2	23-12-2021	Konsultasi BAB 1	
3	26-12-2021	Konsultasi BAB 1 dan BAB 2	
4	27-12-2021	Konsultasi BAB 1.1j dan BAB 3	
5	3-01-2022	Konsultasi BAB 1, BAB 1j, dan BAB 1jj Daftar isi dan daftar pustaka.	
6	7-01-2022	Konsultasi Bab 1, dan Bab 1j dan Bab 1jj. Daftar lampiran, Daftar tabel dan Ganchart.	
7	10-01-2022	Konsultasi Bab 1 dan Bab 1j dan BAB 1jj daftar pustaka, kata pengantar dan Ganchart.	
8	11-01-2022	Acc ujian proposal	
9	25-02-2022	Selesai revisi proposal	
10	10-04-2022	Konsultasi lampiran astkep	

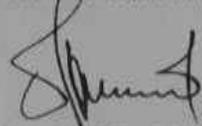
No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
11	15-04-2022	Revisi Bab IV dan Bab V	
12	20-04-2022	Revisi Abstrak dan lengkapi lampiran.	
13	22-04-2022	Acc ujian Hasil	
14	25-05-2022	Revisi Hasil	

Catatan:

1. Lembar konsul harus dibawa setiap kali konsultasi
2. Lembar konsul diserahkan ke panitia sidang sebagai salah satu syarat pendaftaran sidang

Mengetahui

Ketua Prodi D-III Keperawatan Padang



Heppi Sasmita, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KEBUTUHAN OKSIGEN PADA Tn. J  
DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK) DI RUANG RAWAT  
INAP BANGSAL JANTUNG RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG**

**A. Pengkajian Keperawatan**

**1. Pengumpulan Data**

a. Identitas Klien

- 1) Nama : Tn. J
- 2) No. Medical Record : 00.99.54.00
- 3) Tempat/tanggal lahir : Tanjung Saba Pitameh / 26 Desember 1956
- 4) Jenis kelamin : Laki-laki
- 5) Status kawin : Menikah
- 6) Agama : Islam
- 7) Pendidikan : SMA
- 8) Pekerjaan : Sopir
- 9) Alamat : Tanjung Saba Pitameh Lubuk Begalung Padang
- 10) Diagnosis Medis : Penyakit Jantung Koroner

b. Identitas Penanggung Jawab

- 1) Nama : Deded Candra
- 2) Pekerjaan : Wiraswasta
- 3) Alamat : Lambung Bukit Padang
- 4) Hubungan : Anak kandung

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

a) Keluhan utama

Pasien masuk melalui IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada hari Rabu Tanggal 2 Maret 2022 pukul 12:21 WIB dengan keluhan sesak nafas meningkat sejak 8 jam sebelum masuk rumah sakit dan nyeri

pada dada dan sempat muntah pada pagi hari sebelum dibawa kerumah sakit. Nyeri menjalar kepinggung dan lengan sebelah kiri, nyeri seperti terasa terhimpit beban berat, skala nyeri 7, nyeri tidak hilang dengan beristirahat, lama nyeri sekitar 30 menit, nyeri disertai dengan sesak nafas yang sangat hebat disertai berkeringat dingin dengan RR 28.

b) Keluhan saat dikaji

Saat dilakukan pengkajian pada hari kamis tanggal 3 februari 2022 jam 10:00 WIB pasien mengatakan nafas terasa sesak, sesak nafas meningkat jika pasien banyak bergerak atau beraktifitas, nyeri dada menjalar sampai kepinggung, nyeri seperti tertimpa beban nyeri dirasakan ketika beristirahat dan beraktifitas, susah tidur karna sesak nafas yang disertai dengan nyeri dan pasien juga mengeluh mual dan kembung.

2) Riwayat kesehatan dahulu

Keluarga pasien mengatakan sudah masuk rumah sakit RSUP Dr. M. Djamil Padang yang ke dua kalinya semenjak tahun 2020. Pasien memiliki kebiasaan merokok sejak remaja atau SMP, sekarang sudah berhenti merokok semenjak awal masuk Rumah Sakit dan diketahui mengalami Penyakit Jantung. Pasien tidak memiliki Riwayat Diabetes Mellitus, Asma dan Penyakit Keturunan lainnya.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Pasien mengatakan tidak ada keluarganya yang menderita penyakit Jantung dan Pembuluh darah, Diabetes mellitus dan Hipertensi.

d. Pola aktivitas sehari-hari

1) Pola nutrisi

a) Makan

Sehat :

Pasien mengatakan ia makan sehari 3x, sering makan gorengan dan makan makanan bersantan, makan tidak teratur.

Sakit :

Pasien mengatakan 3x sehari, pasien hanya menghabiskan setengah atau seperempat dari porsi yang disediakan dirumah sakit. pasien mendapatkan makanan lunak diet jantung III 1800 Kkal

b) Minum

Sehat :

Pasien mengatakan sering minum kopi yaitu 3-5x sehari. Sedangkan minum air putih 600cc/hari

Sakit :

Pasien sudah berhenti minum kopi dan minum air putih 700cc/ hari

2) Pola eliminasi

Sehat :

BAK pasien lancar dengan frekuensi 5sampai 7 kali sehari dan BAB konsistensi padat dengan frekuensi 2x sehari.

Sakit :

BAK menggunakan Kateter, Urin 500-700 cc sehari dan BAB lancar karena diberi obat pencahar.

3) Pola istirahat dan tidur

Sehat :

Pasien tidur 7-8 jam per hari, kualitas tidur nyenyak

Sakit :

Pasien tidur 3-5 jam perhari, kualitas tidur tidak nyenyak karena sering terbangun akibat sesak nafas dan nyeri dada.

4) Pola aktifitas dan latihan

Sehat :

Pasien mengatakan tidak pernah berolahraga

Sakit :

Pasien hanya ditempat tidur karena cepat lelah dan sesak nafas jika beraktifitas dan banyak gerak disertai dengan nyeri dada. Semua aktifitas dibantu oleh perawat dan keluarga.

5) Pola bekerja

Sehat :

Pasien bekerja sebagai sopir dan pasien mengatakan sangat kurang beristirahat.

Sakit :

Pasien tidak bekerja lagi karena cepat letih dan mudah sesak nafas. Semua kegiatan dibantu oleh perawat.

e. Pemeriksaan fisik

1) Pemeriksaan Umum

a) Keadaan Umum

- (1) Tinggi/Berat Badan : 164 cm / 65 kg
- (2) Tekanan darah : 140/100mmHg
- (3) Suhu : 36.8 Celcius
- (4) Nadi : 98x/menit
- (5) Pernafasan : 28x/menit

2) Pemeriksaan fisik

a) Kepala

(1) Kepala

Kulit kepala tidak ada lesi dan ketombe, tidak ada pembengkakan pada kepala.

(2) Rambut

Rambut berwarna putih, distribusi rambut tidak merata, rambut tidak mudah rontok

(3) Mata

Mata simetris kiri dan kanan, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil isokor. Terdapat kantong mata dan tampak hitam disekeliling mata.

(4) Hidung

Hidung simetris, tidak ada sekrek, terpasang O2 NRM 10 L / Menit.

(5) Mulut

Mulut dan gigi terlihat bersih, tidak terdapat lesi, bibir tampak pucat dan mukosa bibir kering.

b) Telinga

Telinga bersih, tidak ada pembengkakan, tidak terdapat serumen dan pendengaran masih baik.

c) Leher

Tidak ada bendungan pada vena jugularis, tidak ada pembengkakan kelenjer getah bening dan tiroid.

d) Thorax

(1) Inspeksi

Bentuk dada simetris, tidak ada reaksi dinding dada, pernafasan cepat 28x / menit.

(2) Palpasi

Fremitus kiri dan kanan sama

(3) Perkusi

Suara perkusi sonor

(4) Auskultasi

Suara nafas vesikular, ronki-/-, whezing -/-

e) Jantung

(1) Inspeksi

Iktus kordis tidak terlihat

(2) Palpasi

Iktus kordis teraba tidak kuat angkat

(3) Perkusi

Terdapat suara redup diluar batas batas jantung.

(4) Auskultasi

Suara jantung irreguler

f) Abdomen

(1) Inspeksi

Tidak asites, tidak ada lesi, simetris

(2) Auskultasi

Bising usus 10x/ menit

(3) Palpasi

Hepar tidak teraba, nyeri tekan pada abdomen (-)

(4) Perkusi

Suara timpani

g) Eksteremitas atas

Tidak edema, akral teraba dingin, CRT < 2 detik, terpasang IVFD RL  
1 kolf/ 24 jam ditangan kanan.

h) Eksteremitas bawah

Terdapat udema dibagian kaki, akral teraba dingin, CRT < 2 detik

i) Genitalia dan anus

Tidak dilakukan pemeriksaan

f. Data psikologis

1) Status emosional

Pasien kooperatif, pasien mampu menjawab pertanyaan dengan baik dan jelas pasien mampu berkomunikasi dengan lancar.

2) Pola koping

Pasien dapat tersenyum, dan tampak berulang kali menarik nafas panjang sambil beristirahat.

3) Gaya komunikasi

Pasien berkomunikasi dengan bahasa minang.

4) Konsep diri

Pasien memiliki konsep diri yang baik. Selama sakit pasien mengatakan tidak bisa menjalankan aktifitas normal, pasien harus mengontrol aktifitas, pola makan dan minum.

g. Data sosial ekonomi

Pasien mempunyai ekonomi menengah, pengobatan selama dirumah sakit dibayar menggunakan BPJS.

h. Data spiritual

Pasien menganut agama islam dan Pasien selama sakit tetap sholat 5 waktu setiap hari

i. Data penunjang

1) Pemeriksaan laboratorium

Tanggal	Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	
				Pria	Wanita
3Maret 2022	Hemoglobin	10.0	g/dL	13.0 - 16.0	
	Leukosit	10.97	103/mm <sup>3</sup>	5.0 - 10.0	
	Hematokrit	30	%	40.0 - 48.0	

	Trombosit	133	103/mm <sup>3</sup>	150 – 400
	Kalsium	8.1	mg/dL	8.1 - 10.4
	Ureum Darah	34	mg/dL	10 – 50
	Kreatinin Darah	1.3	mg/dL	0,8 – 1,3
	Gula Darah Sewaktu	112	mg/dL	< 200
	Natrium	139	Mmol/L	136 – 145
	Kalium	3.6	Mmol/L	3.5 – 5,1
	Klorida	110	Mmol/L	97 – 111

2) Pemeriksaan diagnostik

Pada hasil EKG terdapat elevansi pada gelombang ST. ST di II, III, aVf, V2, V3, dan V4.

j. Program dan rencana pengobatan

Terapi pengobatan yang didapatkan pada Tn. J yaitu:

No	Nama Obat	Dosis	Cara
	Ringer Lactate	500 cc / 24 jam	Intravena
	Dobutamin	5 Kg / Kg BB	Intravena
	KCL	25mcq x 1	Intravena
	Ranitidin	2 x 50 g	Intravena
	Amiodaron`	150mg x 6 jam	Intravena
	Nitrogliserin	10 Meg	Intravena
	Aptor	1 x 100 gr	Peroral
	Brilinta	2 x 90 gr	Peroral
	Atorvastatin	1x 40gr	Peroral
	Laxadin	1 x 10 cc	Peroral
	Aspilet	1 x 160 gr	Peroral
Terapi pengobatan yang didapatkan pasien untuk dirumah			

	Aspirin	1 x 80 mg	Peroral
	Ticagrelor	2 x 90 mg	Peroral
	Atorvastatin	1x 40 mg	Peroral
	Lansoprazole	1 x 30 mg	Peroral
	Laxadin	1x 10 cc	Peroral
	Bisoprolol	1 x 2,5 mg	Peroral
	Nitrokaf Restard	2 x 2,5 mg	Peroral
	ISDN	5 mg	Peroral

## 2. Analisa Data

Nama pasien : Tn. J

No. MR : 00.99. 54.00

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	<p>Ds:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan nafas tersa sesak</li> <li>2. Nafas mengatakan sesak nafas akan meningkat jika pasien banyak bergerak dan berbicara bahkan beraktifitas.</li> <li>3. Pasien mengatakan batuk kering dan sulit tidur karena nafas terasa sesak</li> <li>4. Pasien mengatakan sesak nafas disertai dengan nyeri yang sangat hebat.</li> </ol> <p>Do :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nafas pasien tampak sesak</li> </ol>	Pola nafas tidak efektif	Hambatan upaya nafas (nyeri saat bernafas)

	2. Pasien tampak gelisah 3. Frekuensi nafas 28x / menit 4. Tekanan darah 58/60 mmHg 5. Frekuensi nadi 124 x / menit		
--	--	--	--

## B. Diagnosa Keperawatan

Nama pasien : Tn. J

No. MR : 00.99. 54.00

No	Diagnosa Keperawatan	Muncul		Teratasi	
		Tanggal	Paraf	Tanggal	Paraf
1.	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Hambatan upaya nafas (nyeri saat bernafas)	3 Maret 2022		7 Maret 2022	

## C. Perencanaan Keperawatan

Nama Pasien : Tn. J

No. MR : 00.99. 54.00

No	Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan (SIKI)
1.	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Hambatan upaya nafas (nyeri saat bernafas)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan a. pola nafas membaik dengan kriteria hasil:	<b>1. Manajemen jalan nafas</b> <i>Observasi</i> 1) Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usahan nafas) 2) Monitor bunyi nafas tambahan ( <i>min, gungling, wengi, wheezing,</i>

	<p>Dengan batasan karakteristik</p> <p><b>Gejala dan tanda mayor</b></p> <p><i>Subjektif</i> : mengeluh sesak nafas</p> <p><i>Objektif</i> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bradipnea</li> <li>2) Fase ekspirasi memanjang</li> <li>3) Penggunaan otot bantu pernafasan</li> <li>4) Penurunan ventilasi semenit</li> <li>5) Pernafasan cuping hidung</li> <li>6) Pola nafas abnormal ( mis: irama, frekuensi, kedalaman)</li> <li>7) Takipnea</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ventilasi semenit meningkat</li> <li>2) Kapasitas vital meningkat</li> <li>3) Diameter Thoraks anterior - posterior meningkat</li> <li>4) Tekanan ekspirasi meningkat</li> <li>5) Tekanan inspirasi meningkat</li> <li>6) Dispnea menurun</li> <li>7) Penggunaan otot bantu pernafasan menurun</li> <li>8) Pemanjangan fase ekspirasi ortopnea menurun</li> <li>9) Pernafasan cuping hidung membaik</li> <li>10) Kedalaman nafas membaik</li> <li>11) Eksrusi dada membaik</li> </ol>	<p><i>ronkhi kering</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Monitor sputum ( jumlah, warna, aroma)</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan <i>head-tillt</i> dan <i>chin-lift</i> (<i>jaw-thrust</i> jika curiga trauma servikal)</li> <li>2) Posisikan semi-fowler atau fowler</li> <li>3) Berikan minuman hangat</li> <li>4) Lakukan fisioterapi dada <i>jika perlu</i></li> <li>5) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik</li> <li>6) Berikan oksigen</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika tidk ada kontraindikasi</li> <li>2) Ajarkan teknik batuk efektif dan teknik relaksasi nafas dalam</li> </ol> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kolaborasi pemberian bronkдилator, ekspektoran, jika perlu</li> </ol> <p><b>2. Terapi oksigen</b></p> <p>Tindakan</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monitor kecepatan aliran oksigen</li> </ol>
--	---	---	---

			<p>2) Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup</p> <p>3) Monitor efektifitas terapi oksigen ( mis. Oksimetri, analisa gas darah), jika perlu</p> <p>4) Monitor kemampuan melepaskan oksigen saat makan</p> <p>5) Monitor tanda-tanda hipoventilasi</p> <p>6) Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen dan atelektasis</p> <p>7) Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen</p> <p>8) Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen</p> <p><i>Terapeutik</i></p> <p>1) Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trankea, <i>jika perlu</i></p> <p>2) Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>3) Siapkan dan ataur peralatan pemberian oksigen</p> <p>4) Berikan oksigen tambahan, <i>jika perlu</i></p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>1) Ajarkan pasien dan keluarga teknik relaksasi nafas dalam dan cara pengguan oksigen</p> <p><i>Kolaborasi</i></p>
--	--	--	---

			<ol style="list-style-type: none"><li>1) Kolaborasi penentuan oksigen</li><li>2) Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktifitas dan tidur</li></ol>
--	--	--	---

**D. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan**

Nama Pasien :Tn. J

No MR : 00.99. 54.00

No	Hari / Tgl	Diagnosa keperawatan	Implementasi keperawatan	Evaluasi keperawatan (SOAP)	Paraf
1.	Kamis	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas ( nyeri saat bernafas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengkajian yang komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas.</li> <li>2. Melakukan pengkajian Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien.</li> <li>3. Pemberian oksigen RM 10 L/ menit</li> <li>4. Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien.</li> <li>5. Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah )</li> </ol>	<p><b>S</b> : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak</p> <p><b>O</b> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pasien tampak sesak</li> <li>2) Pasien tampak terpasang RM 10 L/menit</li> <li>3) Pasien tampak sulit bernafas</li> <li>4) Prekuensi nafas 27x / menit</li> </ol> <p><b>A</b> : <b>Masalah belum teratasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nafas masih sesak</li> <li>2) Frekuensi nafas masih cepat</li> <li>3) Dispnea</li> <li>4) Pasien masih sulit bernafas</li> </ol> <p><b>P</b> : Intervensi Dilanjutkan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Manajemen Jalan nafas</li> <li>2) Terapi oksigen</li> </ol>	

			<p>ditentukan sedang diberikan</p> <p>6. Memposisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak</p>		
2.	Jumat	<p>Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas( nyeri saat bernafas )</p>	<p>1) Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas.</p> <p>2) Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien.</p> <p>3) Pemberian oksigen RM 10 L/ menit</p> <p>4) Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien.</p> <p>5) Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan</p> <p>6) Memposisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak</p>	<p><b>S</b> : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak</p> <p><b>O</b> :</p> <p>1) Pasien tampak sesak</p> <p>2) Pasien tampak terpasang RM 10 L/menit</p> <p>3) Pasien tampak sulit bernafas</p> <p>4) Prekuensi nafas 26 x / menit</p> <p><b>A</b> : <b>Masalah belum teratasi</b></p> <p>1) Nafas masih sesak</p> <p>2) Frekuensi nafas masih cepat</p> <p>3) Dispnea</p> <p>4) Pasien masih sulit bernafas</p> <p><b>P</b> : Intervensi Dilanjutkan</p> <p>1) Manajemen Jalan nafas</p> <p>2) Terapi oksigen</p>	

3.	Sabtu	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas ( nyeri saat bernafas )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memonitor nyeri secara komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas.</li> <li>2) Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien.</li> <li>3) Pemberian oksigen RM 10 L/ menit</li> <li>4) Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien.</li> <li>5) Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan</li> </ol>	<p><b>S</b> : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak</p> <p><b>O</b> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Pasien tampak sesak</li> <li>6) Pasien tampak terpasang RM 10 L/menit</li> <li>7) Pasien tampak sulit bernafas</li> <li>8) Prekuensi nafas 25 x / menit</li> </ol> <p><b>A</b> : <b>Masalah Belum teratasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Nafas masih sesak</li> <li>6) Frekuensi nafas masih cepat</li> <li>7) Dispnea</li> <li>8) Pasien masih sulit bernafas</li> </ol> <p><b>P</b> : Intervensi Dilanjutkan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Manajemen Jalan nafas</li> <li>4) Terapi oksigen</li> </ol>	
4.	Minggu	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memonitor nyeri secara komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama,</li> </ol>	<p><b>S</b> : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak ketika banyak bergerak dan beraktifitas</p>	

		upaya bernafas( nyeri saat bernafas )	<p>dan kesulitan bernafas.</p> <p>2) Memonitor pola nafas pasien dengan menghitung frekuensi nafas pasien.</p> <p>3) Pemberian oksigen Nasal Kanul 8 L/ menit</p> <p>4) Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien.</p> <p>5) Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan</p> <p>6) Memposisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak</p>	<p><b>O :</b></p> <p>1) Pasien tampak sesak berkurang</p> <p>9) Pasien tampak terpasang Nasal Kanul 8 L/menit</p> <p>Prekuensi nafas 25x / menit</p> <p><b>A : Masalah belum Teratasi</b></p> <p>1) Nafas masih sesak</p> <p>2) Frekuensi nafas sedikit membaik</p> <p><b>P : Intervensi Dilanjutkan</b></p> <p>5) Manajemen Jalan nafas</p> <p>6) Terapi oksigen</p>	
5.	Senin	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas( nyeri saat bernafas )	<p>1) Memonitor nyeri secara komprehensif dan Memonitor kecepatan, kedalaman, irama, dan kesulitan bernafas.</p> <p>2) Memonitor pola nafas pasien</p>	<p><b>S :</b> Pasien mengatakan nafas sudah tidak sesak lagi</p> <p><b>O :</b></p> <p>1) Pasien tampak sudah tidak sesak nafas</p>	

			<p>dengan menghitung frekuensi nafas pasien.</p> <p>3) Pemberian oksigen Nasal Canul 5 L/ menit</p> <p>4) Memonitor aliran oksigen apakah dapat dirasakan oleh pasien.</p> <p>5) Memeriksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa oksigen ( yang telah ) ditentukan sedang diberikan</p> <p>6) Memposisikan pasien semi-fowler untuk mengurangi sesak</p>	<p>2) Pasien tampak terpasang Nasal Kanul 5 L/menit Prekuensi nafas 23x / menit</p> <p><b>A : Masalah Teratasi</b></p> <p>1) Nafas sudah tidak sesak 2) Frekuensi nafas membaik</p> <p><b>P : Intervensi dihentikan</b></p> <p>1) Manajemen Jalan nafas membaik 2) Terapi oksigen dihentikan</p>	
--	--	--	---	--	--

Lampiran 5



**RSUP DR. M. DJAMIL**  
 Jl. Perintis Kemerdekaan Padang - 25127  
 Telp. (0751) 82971, 810253, 810294 Fax: (0751) 82371

**JASRIL**

Nama RM : 00.99.84.00 JK : LK  
 MR : Lahir : 28/12/1958 Umur : 65 th  
 Tanggal :  
 (Maha :  ada)

**FORMAT PERSETUJUAN IKUT DALAM PENELITIAN  
 (INFORMED CONSENT)**

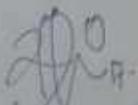
PEMBERIAN INFORMASI			
Peneliti Utama		Nama : Aulia Putri Adila Alamat Kantor : Jl. Simpang Pondok Kopi, Nanggalo, Padang Nomor kontak : 082335959839	
Pemberi informasi		Aulia Putri Adila	
Penerima informasi/Pemberi persetujuan			
JENIS INFORMASI		ISI INFORMASI	TANDA (√)
1	Tujuan Penelitian	Mendeskripsikan asuhan keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2022	
2	Manfaat Penelitian	1. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi data dasar penelitian bagi peneliti selanjutnya 2. Hasil penelitian yang diperoleh dapat digunakan sebagai perbandingan di bidang keperawatan terkait Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) 3. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi informasi bagi mahasiswa dan dosen tentang Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) 4. Penelitian ini bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pengetahuan peneliti tentang asuhan keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK)	
3	Tindakan	Teknik relaksasi nafas dalam dan pentingnya tindakan mengobservasi setelah pemberian oksigen pada pasien penyakit jantung koroner (PJK)	



RSUP DR. M. DJAMIL  
J. Perintis Kemerdekaan Padang – 25127  
Telp: (0753) 32371, 810253, 810254 Fax: (0753) 32371

**JASRIL**

Nama : RM : 00.99.84.00 JK : LK  
MR :  
Tanggal Lahir : L. Lahir : 26/12/1966 Umur : 66 th  
(Mohon diisi at: )

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerangkan hal-hal di atas secara benar dan jelas dan memberikan kesempatan untuk bertanya dan / atau berdiskusi	Tanda Tangan		
Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi sebagaimana di atas yang saya beri tanda/paraf di kolom kanannya, dan telah memahaminya	Tanda Tangan		
*Bila subjek penelitian tidak kompeten atau tidak mau menerima informasi, maka penerima informasi adalah wali atau keluarga terdekat.			
<b>PERSETUJUAN IKUT DALAM PENELITIAN</b>			
Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, nama <u>Deded Corindra</u> , umur <u>30</u> tahun, <u>laki-</u> laki/perempuan*, alamat <u>Lubuk Begalung Padang</u> , dengan ini menyatakan persetujuan untuk menjadi subjek penelitian terhadap saya <u>AULIA PUTRI ADILA</u> saya* bernama <u>Tn. J (Jasril)</u> umur <u>64</u> tahun, <u>laki-</u> laki/perempuan*, alamat <u>Lubuk (Lubuk Begalung) Padang</u> .			
Saya memahami perlunya dan manfaat penelitian tersebut sebagaimana telah dijelaskan seperti di atas kepada saya, termasuk risiko dan komplikasi yang mungkin timbul. Jika terjadi komplikasi, maka peneliti akan memberikan pengobatan/tindakan yang akan ditanggung oleh peneliti. Partisipasi saya untuk ikut serta dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela. Jika saya menolak berpartisipasi, hal ini tidak akan mengganggu hubungan saya dengan dokter yang meneliti, tetap dilayani dan mendapat pengobatan sebagaimana mestinya. Semua data pribadi dan hasil pemeriksaan saya akan dijaga kerahasiaannya. Informasi penelitian ini akan disimpan oleh peneliti dan diperlakukan sebagai data rekam medis yang dijaga kerahasiaannya. Dan saya/keluarga telah diberi informasi cara mendapatkan akses ke penelitian yang relevan dengan kebutuhan pengobatan saya. <u>Padang</u> , tanggal <u>3 Maret 2023</u> pukul <u>10.00</u> wib			
Yang menyatakan*	Peneliti	Saksi I	Saksi II
 (Deded)	 (Aulia Putri A.)	 (Melcha Eura C.)	
Deded Corindra	Aulia Putri Adila	Melcha Eura C.	

Lampiran 6

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN RI</b> BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG Jl. SEPANG PONDOK KOPPI NANGGALO TELP. (0753) 7951300 FAX: (0753) 709128 PADANG 25146 Email : <a href="mailto:pusdikkespadang@gmail.com">pusdikkespadang@gmail.com</a> Telp. Jurusan Keperawatan (0753) 7091848	
Nomor	: PP.03.01/080614/2021	13 Desember 2021
Lamp	: -	
Perihal	: <u>Izin Survey Data</u>	
 Kepada Yth. : Direktur RSUP Dr. M. Djamil Padang Di Tempat		
Dengan hormat,		
Sehubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) / Laporan Studi Kasus pada Mahasiswa Program Studi D III Keperawatan Padang Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang Semester Ganjil TA. 2021/2022, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan <b>Survey Data</b> di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin ( Nama Mahasiswa Terlampir ):		
Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.		
 Direktur Poltekkes Kemenkes Padang		
<b>Dr. Burhan Muslim, SKM.M.Si</b> Nip. 196101131986031002		

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG

JL. SIMPANG PONDOK EDPT NANGGALO TELP.(0751) 7951300 FAX: (0751) 7958128 PADANG 25146



10	Aulia Putri Adila	193110128	Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Oksigenasi pada Pasien dengan Stemi di Ruang Inap Jantung RSUP Dr.M. Djamil Padang
11	Wahyuni Firma Aulia	193110199	Asuhan Keperawatan pada Pasien Sirosis Hepatis Di Irma Penyakit Dalam RSUP Dr. M Djamil Padang
12	Vivia Hasanah	193110198	Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Penyakit Jantung Reumatik di Ruang. Irma Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang

Direktur Poltekkes Kemenkes Padang

Dr. Burhan Muslim, SKM.M.Si

Nip. 196101131985031002

Lampiran 7



**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**  
**DIREKTORAT SDM, PENDIDIKAN DAN UMUM**  
**KELOMPOK SUBSTANSI PENDIDIKAN & PENELITIAN**

Jln. Perintis Kemerdekaan Padang - 25127  
Telp. (0751) 893324, 810253, 810254, ext 245  
Email : dkkat.mdjamil@yahoo.com

---

**NOTA DINAS**  
Nomor : LB.01.02/XVI.1.3.2/745 /XII/2021

Yth. : 1. Ka. Instalasi Rekam Medis  
      2. Ka. Instalasi Pusat Jantung Terpadu (Bangsal Jantung)

Dari : Sub Koordinator Penelitian dan Pengembangan  
Hal : Izin Survei Awal  
Tanggal : 23 Desember 2021

---

Sehubungan dengan peneliti tersebut di bawah ini akan melakukan studi pendahuluan guna menyusun proposal penelitian, maka dengan ini kami mohon bantuannya untuk memberikan data awal/keterangan kepada:

Nama : Aulia Putri Adila  
NIM/ BP : 193110128  
Institusi : D3 Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

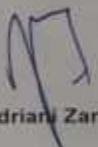
Untuk mendapatkan informasi di Bagian Bapak/Ibu dalam rangka melakukan penelitian dengan judul:

**"Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Oksigenasi pada Pasien dengan Stemi di Ruang Inap Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang"**

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Yth. Karv.  
Mohon difasilitasi ybs  
Utks melaluki study  
pendahuluan*

*TKP  
Linda*

  
dr. Adriani Zanir

Lampiran 8

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN  
**POLITEKNIK KESEHATAN PADANG**  
Jl. SIMPANG PONDOK KOPIS NANGGALO TELP. (0751) 7051300 FAXI (0751) 7056128 PADANG 35144  
Website : <http://pdk.poltekkes-unpd.ac.id/>



Nomor : PP.03.01/001/2022  
Perihal : Izin Penelitian 25 Januari 2022

Kepada Yth. :  
Direktur RSUP Dr.M.Djamil Padang  
Di  
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan telah dilaksanakannya Ujian Seminar Proposal Karya Tulis Ilmiah / Laporan Studi Kasus pada Mahasiswa Program Studi D 3 Keperawatan Padang Poltekkes Kemenkes Padang, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan *Penelitian* di Institusi yang Bapak/Ibu Pimpin a.n :

NO	N A M A /NIM	JUDUL KTI
1	Aulia Putri Adila / 193110128	Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Inap Bangsal Jantung RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2022

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.

Direktur Poltekkes Kemenkes Padang

  
**Dr. Barhan Muslim, SKM, MNSi**  
Nip : 196101131986031000



Lampiran 9

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN**  
**RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. M. DJAMIL PADANG**  
Jalan Perintis Kemerdekaan Padang - 25127  
Phone : (0751) 32371, 810253, 810254 Fax: (0751) 323731  
Website : www.rsdjamil.co.id, E-mail : rsupdjamil@yahoo.com



---

Nomor : LB.01.02/XVI.1.3.2/141/2022  
Perihal : Izin Melakukan Penelitian  
**a.n. Aulia Putri Adila** 11 Februari 2022

**Yang terhormat,**  
**Direktur Poltekkes Kemenkes Padang**  
Di  
Tempat

Sehubungan dengan surat Direktur Poltekkes Kemenkes Padang Nomor PP.03.01/00478/2022 tanggal 25 Januari 2022 perihal tersebut di atas, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk memberi izin kepada:

Nama : Aulia Putri Adila  
NIM/BP : 193110128  
Institusi : DIII Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Untuk melakukan penelitian di Instalasi yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka pembuatan karya tulis/skripsi/tesis dengan judul :

**"Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022 "**

Dengan catatan sebagai berikut:

1. Penelitian yang bersifat intervensi, harus mendapat persetujuan dari panitia etik penelitian kesehatan dengan dikeluarkannya "Ethical Clearance".
2. Semua informasi yang diperoleh di RSUP Dr. M. Djamil Padang semata-mata digunakan untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan tidak disebarluaskan pada pihak lain yang tidak berkepentingan.
3. Harus menyerahkan 1 (satu) eksemplar karya tulis ke Bagian Diklit RSUP, Dr. M. Djamil Padang (dalam bentuk CD/soft copy/upload link: [bit.ly/itbangrsupmdjamil](http://bit.ly/itbangrsupmdjamil)).
4. Segala hal yang menyangkut pembiayaan penelitian adalah tanggung jawab si peneliti.

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Koordinator Pendidikan & Penelitian  
Sub Koordinator Penelitian & Pengembangan

  
dr. Adriani Zanir  
NIP. 197365112008012008

Tembusan :  
1. Instalasi Terkait  
2. Yang bersangkutan

 **TERAKREDITASI KARS  
INTERNASIONAL**  
☆☆☆☆☆☆

Lampiran 10

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN**  
**RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. M. DJAMIL PADANG**  
Jalan Perintis Kemerdekaan Padang - 25127  
Phone : (0751) 32371, 810253, 810254 Fax. (0751) 323731  
Website : www.rsdjamil.co.id, E-mail : rsupdjamil@yahoo.com



---

**SURAT KETERANGAN**  
LB.01.02/XVI.1.3.2/62.VI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Adriani Zanir  
NIP : 197309112008012008  
Jabatan : Sub Koordinator Penelitian dan Pengembangan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Putri Adila  
NIM/BP : 193110128  
Institusi : DIII Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

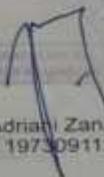
Telah selesai melakukan penelitian di Ruang CVCU RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 03 Maret 2022 s/d 07 Maret 2022, guna pembuatan karya tulis/skripsi/tesis/disertasi yang berjudul :

**"Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Ruang Inap Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022 "**

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Padang, 02 Juni 2022

s.n. Koordinator Pendidikan & Penelitian  
Sub Koordinator Penelitian & Pengembangan

  
dr. Adriani Zanir  
NIP. 197309112008012008



 **TERAKREDITASI KARS**  
★ ★ ★ ★ ★

Lampiran 11

POLTEKKES KEMENKES PADANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI D-III KEPERAWATAN PADANG

DAFTAR HADIR PENELITIAN

Nama : Aulia Putri Adila  
NIM : 193110128  
Institusi : Poltekkes Kemenkes Padang  
Ruangan : CVCU RSUP Dr. M. Djamil Padang

No.	Hari/ Tanggal	Tanda Tangan Petugas
1.	Kamis (8 - 3 - 2022)	 Aulia Putri Adila 193110128
2.	Jumat (9 - 3 - 2022)	 Aulia Putri Adila 193110128
3.	Sabtu (10 - 3 - 2022)	 Aulia Putri Adila 193110128
4.	Minggu (13 - 3 - 2022)	 Aulia Putri Adila 193110128
5.	Senin (14 - 3 - 2022)	 Aulia Putri Adila 193110128
6.		
7.		

Mengetahui  
Kepala Ruangan

  
(NAMA) Kepala Ruangan  
(NIM) 193110128