

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN PENYAKIT JANTUNG**  
**KORONER (PJK) DENGAN MASALAH KEPERAWATAN**  
**NYERI AKUT DI RSUD ABDUL WAHAB SYAHRANIE**  
**SAMARINDA**



**OLEH**  
**DEWI THALIA VANESSA**  
**P07220121009**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**JURUSAN KEPERAWATAN PRODI D-III KEPERAWATAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN PENYAKIT JANTUNG**  
**KORONER (PJK) DENGAN MASALAH KEPERAWATAN**  
**NYERI AKUT DI RSUD ABDUL WAHAB SYAHRANIE**  
**SAMARINDA**

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (Amd. Kep) Pada Jurusan  
Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur



**OLEH**  
**DEWI THALIA VANESSA**  
**P07220121009**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**JURUSAN KEPERAWATAN PRODI D-III KEPERAWATAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH DISETUJUI**  
**UNTUK DIUJIKAN**

Tanggal 3 Juli 2024

Oleh Pembimbing



Ns. Frana Andrianur, S. Kep., M. Kep.

NIDN: 4012127901

Pembimbing Pendamping



  
Ns. Arifini Hidayat, SST., M. Kes.  
NIDN: 4024129101

Kemenkes  
Poltekkes Kalimantan Timur

Mengetahui,

Ketua Program Studi D III Keperawatan  
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur



Dr. Ns. Tini, S. Kep., M. Kep.

NIP. 198107012006042004

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK)

Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di RSUD A.W Sjahranie Samarinda

Telah Diuji

Pada Tanggal 5 Juli 2024

PANITIA PENGUJI

Ketua Penguji :

Dr. Dwi P Era, S. Kep., M. Kep., Sp. KMB  
NIDN. 4030127701

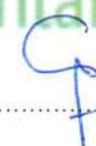
  
(.....)

Penguji Anggota :

Ns. Frana Andrianur, S. Kep., M. Kep  
NIDN. 4012127901

  
(.....)

Ns. Arifin Hidayat, SST., M. Kes.  
NIDN. 4024129101

  
(.....)

Mengetahui :

Ketua Jurusan Keperawatan  
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

Ketua Program Studi D III Keperawatan  
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur



Ns. Andi Lis AG., S. Kep., M. Kep.  
NIP. 196803291994022001



Dr. Ns. Tini., S.Kep., M.Kep  
NIP. 198107012006042004

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan atau tiruan dari Karya Tulis Ilmiah orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun baik sebagian maupun keseluruhan. Jika terbukti bersalah, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku



**Kemenkes**  
Poltekkes Kali

Timur

Samarinda, 5 Juli 2024

Yang Menyatakan



Dewi Thalia Vanessa

NIM : P07220121009

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya tulis Ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda” Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan ahli madya di program D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan timur.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, arahan, dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Bersama ini perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. H. Supriadi B, S. Kp., M. Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.
2. Ns. Andi Lis AG., S. Kep., M. Kep., Selaku Ketua jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.
3. Ns. Tini, S. Kep., M. Kep., Selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.
4. Ns. Frana Andrianur, S. Kep., M. Kep., sebagai dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah saya hingga selesai.
5. Ns. Arifin Hidayat, SST., M. Kes, sebagai dosen pembimbing pendamping telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah hingga selesai.
6. Dr. Dwi P Era, S. Kep., M. Kep., Sp. KMB., selaku penguji utama Karya Tulis Ilmiah
7. Seluruh dosen dan staf Program Studi D-III Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kaltim.

8. Kepada kedua Orang Tua saya, Bapak Pahmi Zuhri dan Ibu Zahara, saudari-saudari saya yang mendoakan dan memberikan bantuan kepada saya selama belajar di Poltekkes Kemenkes Kaltim.
9. Kepada rekan seperjuangan saya Keluarga Inti yaitu, Rita Amalia Zafiri, Nor Oktaviani, Kak Darminto, Putri Sulistiana Syarif yang selalu memberikan dukungan dan semangat selama saya belajar hingga berada pada tahap ini.
10. Kepada Muhammad Dluha Nur Qolbi yang telah memberikan saya semangat, saran serta dukungan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
11. Kepada Nabila Deswita Nanda yang telah membantu serta memberikan semangat, dan memfasilitasi dalam mengerjakan karya tulis ilmiah ini kepada saya.



## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Penyakit Jantung Koroner adalah kondisi yang disebabkan oleh hambatan atau penyempitan pembuluh darah yang mengalirkan darah ke otot jantung, mengakibatkan ketidakseimbangan suplai oksigen dan nutrisi, serta kerusakan pada daerah yang tidak teroksidasi, sehingga mengakibatkan nyeri akut yang umumnya terlokalisir di dada sebelah kiri dengan karakteristik seperti tertekan atau ditusuk, disertai reaksi pasien seperti meringis, memegang dada, dan membungkuk, intensitasnya bervariasi dan frekuensinya tidak konstan.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dalam bentuk studi kasus yang bertujuan untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada satu pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di ruang ICCU RSUD A.W Sjahranie Samarinda.

**Hasil :** Berdasarkan analisa data masalah keperawatan yang terdapat pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) yaitu, pola napas tidak efektif dengan hasil pola napas membaik, nyeri akut dengan hasil tingkat nyeri menurun, penurunan curah jantung dengan hasil curah jantung meningkat, perfusi perifer tidak efektif dengan hasil perfusi perifer meningkat dan intoleransi aktivitas dengan hasil toleransi aktivitas meningkat.

**Kesimpulan dan Saran :** Berdasarkan hasil evaluasi selama 3 hari perawatan terhadap pasien Tn. A, semua diagnosis keperawatan berhasil teratasi efektif. Intervensi yang tepat dalam manajemen nyeri akut, perfusi perifer yang tidak efektif, serta pola napas yang tidak efektif memberikan hasil positif. Penurunan curah jantung yang terkait dengan perubahan irama jantung dan intoleransi aktivitas juga berhasil diatasi. Implementasi rencana tindakan keperawatan mendukung pemulihan komprehensif pasien, menegaskan pentingnya pendekatan sistematis dalam praktik keperawatan klinis. Studi kasus ini diharapkan memberikan kontribusi pada asuhan Penderita Penyakit Jantung Koroner serta mengembangkan ilmu keperawatan terkait PJK.

**Kata Kunci :** Asuhan Keperawatan, Penyakit Jantung Koroner

## **ABSTRAK**

**Introduction** : Coronary Heart Disease is a condition caused by blockage or narrowing of blood vessels supplying the heart muscle, resulting in an imbalance of oxygen and nutrient supply and damage to unperfused areas, leading to acute pain typically localized in the left chest characterized by pressure or stabbing sensations, accompanied by patient reactions such as grimacing, clutching the chest, and bending over, with varying intensity and inconsistent frequency.

**Method** : This study employed a descriptive method in the form of a case study aimed at exploring nursing care issues in a patient with Coronary Heart Disease (CHD) in the ICCU of RSUD A.W Sjahrani Samarinda.

**Results and Discussion** : Based on data analysis, nursing care issues in the patient with CHD included ineffective breathing pattern with improved respiratory pattern, acute pain with decreased pain levels, decreased cardiac output with increased cardiac output, ineffective peripheral perfusion with improved peripheral perfusion, and activity intolerance with improved activity tolerance.

**Conclusion and Suggestions** : Based on a 3-day evaluation of patient Mr. A's care, all nursing diagnoses were effectively managed. Appropriate interventions in managing acute pain, ineffective peripheral perfusion, and ineffective breathing pattern yielded positive outcomes. Decreased cardiac output related to heart rhythm changes and activity intolerance were also successfully addressed. Implementation of the nursing care plan supported comprehensive patient recovery, emphasizing the importance of a systematic approach in clinical nursing practice. This case study is expected to contribute to the care of Coronary Heart Disease patients and advance nursing knowledge related to CHD.

**Keywords** : Nursing Care, Penyakit Jantung Koroner

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
COVER DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRAK</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Studi Kasus.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Studi Kasus.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti .....	6
1.4.2 Bagi Tempat Penelitian .....	6
1.4.3 Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Konsep Penyakit Jantung Koroner.....	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Etiologi.....	8
2.1.3 Patofisiologi .....	8
2.1.4 Pathway.....	10
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	11
2.1.6 Penatalaksanaan.....	12
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang .....	14
2.2 Konsep Nyeri Akut.....	15
2.2.1 Definisi.....	15

2.2.2 Klasifikasi Nyeri.....	15
2.2.3 Penyebab .....	17
2.2.4 Tanda Gejala.....	18
2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri .....	19
2.2.6 Karakteristik Nyeri .....	21
2.2.7 Pengukuran Nyeri.....	22
2.3 Relaksasi Nafas Dalam .....	23
2.3.1 Definisi.....	23
2.3.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Relaksasi Nafas Dalam.....	25
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan .....	26
2.4.1 Pengkajian Keperawatan.....	26
2.4.2 Diagnosis Keperawatan .....	28
2.4.3 Intervensi Keperawatan .....	29
2.4.4 Implementasi Keperawatan.....	36
2.4.5 Evaluasi Keperawatan .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
3.1 Rancangan Studi Kasus .....	38
3.2 Subjek Studi Kasus.....	38
3.3 Fokus Studi .....	38
3.4 Definisi Operasional dan Fokus Studi .....	38
3.5 Instrumen Studi Kasus.....	39
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.7 Langkah Pelaksanaan Studi Kasus .....	40
3.8 Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	40
3.9 Analisis dan Penyajian Data.....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
4.1 Hasil.....	41
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	41
4.1.2 Data Asuhan Keperawatan .....	41
4.2 Pembahasan.....	57
4.2.1 Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Napas .....	57
4.2.2 Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisiologis.....	59
4.2.3 Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan Perubahan Irama Jantung .....	61

4.2.4 Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan Penurunan Aliran Arteri .....	64
4.2.5 Intoleransi Aktivitas Berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai dan Kebutuhan Oksigen.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	69
5.1 Kesimpulan .....	69
5.1.1 Pengkajian.....	69
5.1.2 Diagnosis Keperawatan .....	69
5.1.3 Intervensi Keperawatan .....	69
5.1.4 Implementasi Keperawatan.....	70
5.1.5 Evaluasi Keperawatan .....	70
5.2 Saran .....	70
5.2.1 Bagi Penulis .....	70
5.2.2 Bagi RSUD Abdul Wahab Sjahranie .....	70
5.2.3 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Profesi.....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Pathway PJK.....	10
Gambar 2 2 Skala Deskriptif.....	22



## DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Gejala dan Tanda Nyeri Akut .....	19
Tabel 2 3 Skala Analog Visual .....	23
Tabel 2 4 SOP Relaksasi Nafas Dalam .....	25
Tabel 2 5 Diagnosa, Luaran dan Intervensi Keperawatan.....	29
Tabel 4 1 Hasil Anamnesis Klien dengan Penyakit Jantung Koroner (CAD) di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024	41
Tabel 4 2 Data Pemeriksaan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024.....	42
Tabel 4 3 Pemeriksaan Penunjang Klien dengang Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024 .....	44
Tabel 4 4 Diagnosa Keperawatan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024.....	44
Tabel 4 5 Perencanaan Keperawatan Klien dengang Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024 .....	45
Tabel 4 6 Implementasi Keperawatan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024 .....	48
Tabel 4 7 Evaluasi Keperawatan Klien dengang Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024.....	52

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia (Tazkiyatunnafsi et al., n.d.). Penyakit Jantung Koroner atau *Coronary Heart Disease* (CHD) adalah penyakit jantung yang terjadi karena hambatan atau penyempitan pembuluh darah mengalirkan darah ke otot jantung sehingga terjadi ketidak seimbangan suplai oksigen dan nutrisi otot jantung mengakibatkan kerusakan pada daerah yang tidak tersuplai sehingga fungsi jantung menurun (Susanto et al., 2023).

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Kematian di Indonesia akibat penyakit kardiovaskular mencapai 651.481 penduduk per tahun, yang terdiri dari stroke 331.349 kematian, penyakit jantung koroner 245.343 kematian, penyakit jantung hipertensi 50.620 kematian, dan penyakit kardiovaskular lainnya (Tarmizi, 2023). Statistik dunia menyatakan bahwa ada 9,4 juta kematian setiap tahun yang diakibatkan oleh penyakit kardiovaskular, dan 45% kematian tersebut disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner. Diperkirakan angka tersebut akan meningkat hingga 23,3 juta pada tahun 2030 (Ghani et al., 2016). Menurut Riset Kesehatan Dasar 2018, Penyakit Jantung Koroner di Indonesia sebesar 1,5% atau diperkirakan menjadi 883.447 orang dan untuk Kalimantan Timur sebesar 1,9% atau sebanyak 13.977 orang. Penggunaan obat yang banyak, sering terjadi pada pasien jantung koroner dengan tambahan penyakit penyerta yang

mengharuskan dokter meresepkan obat lebih dari satu untuk mengatasi keluhan yang dialami pasien (*Laporan Riskesdas Kaltim 2018*, n.d.).

Penyakit jantung koroner terjadi Ketika pembuluh darah yang memasok darah ke jantung (pembuluh darah koroner) tersumbat oleh penumpukkan plak. Proses ini disebut aterosklerosis. Aterosklerosis dapat berkembang seiring waktu dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk gaya hidup dan faktor genetik. Penyumbatan ini dapat menyebabkan kurangnya pasokan darah ke jantung yang mengakibatkan kerusakan pada jaringan jantung dan terjadi nyeri dada (angina) atau serangan jantung (Agustin, 2019). Pasien Penyakit Jantung Koroner memiliki gejala nyeri dada yang diakibatkan adanya aterosklerosis dengan gejala klinis seperti dada terasa tertekan benda berat saat istirahat maupun dengan beraktivitas sederhana, nyeri yang menjalar pada rahang kiri dan lengan kiri, dan nyeri dada seperti terbakar (Taufik, 2016).

Faktor resiko penyakit jantung koroner terdapat dua jenis yaitu resiko yang tidak dapat dimodifikasi dan resiko yang dapat dimodifikasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Syafri et al., 2017) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian Penyakit Jantung Koroner karena usia munculnya gejala Penyakit Jantung Koroner bergantung pada faktor resiko yang dimiliki pada individu dan pada umumnya gejala Penyakit Jantung Koroner dialami oleh individu berusia lanjut. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi riwayat keluarga, usia, dan jenis kelamin. menjadi faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Semakin tinggi usia seseorang semakin rentan seseorang terkena PJK, pasien yang terkena PJK lebih banyak pada usia >50 tahun. Jenis kelamin laki-laki juga cenderung memiliki resiko yang lebih tinggi

terkena PJK, dikarenakan gaya hidup yang kurang baik seperti merokok. Faktor yang dapat dimodifikasi adalah merokok, dislipidemia, hipertensi, diabetes melitus, kurang aktivitas fisik, obesitas, diet yang tidak sehat, stress, dan konsumsi alkohol berlebih (P2PTM Kemenkes RI, 2021).

Tanda dan gejala yang khas dari Penyakit Jantung Koroner adalah nyeri dada atau dada terasa seperti tertindih selama lebih dari 20 menit saat beraktivitas maupun beristirahat disertai dengan gejala berkeringat dingin, lemah, mual dan pusing (Kemenkes, 2020). Menurut hasil penelitian terhadap 50 pasien ditemukan lebih dari 33 orang responden mengalami nyeri dada berat sedangkan sebagiannya lagi 17 orang responden mengalami nyeri dada ringan (Ramadini & Lestari, 2017). Gejala lain yang dapat dirasakan yaitu sesak napas, kelelahan yang tidak wajar, nyeri atau ketidaknyamanan di leher, rahang, punggung, perut, lengan, serta denyut jantung yang tidak teratur (Purnaningsih et al., 2022).

Dampak dari jantung koroner pada tekanan darah bisa menyebabkan tekanan darah tinggi (hipertensi). Timbunan plak yang terjadi membuat pembuluh darah menyempit sehingga menghambat kelancaran aliran darah. Detak jantung bisa tiba-tiba tinggi dan tiba-tiba rendah. Apabila tidak segera ditangani, Penyakit Jantung Koroner akan ada pada level yang parah, seperti kondisi tidak sadar hingga kematian (Roveny, 2017). Pada pasien penyakit jantung koroner memiliki dampak masalah fisik salah satunya yaitu nyeri akut. Nyeri akut adalah suatu diagnosis keperawatan yang tercantum dalam Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) 2018. Kondisi ini timbul akibat ketidakmampuan ventrikel kiri jantung dalam memompa darah dari paru-paru. Penderita penyakit jantung koroner mengalami kesulitan dalam meningkatkan curah jantung karena hal ini

meningkatkan tekanan pada sirkulasi paru-paru, yang pada gilirannya mendorong cairan masuk ke dalam jaringan paru-paru.

Untuk mengatasi masalah di atas diperlukan tindakan keperawatan mandiri seperti relaksasi napas dalam. Relaksasi napas dalam merupakan bentuk asuhan keperawatan untuk mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam ini juga dapat membuat ketentraman hati dan berkurangnya rasa cemas (Arfa, 2015). Berdasarkan hasil yang dilakukan oleh (I Wardana, 2018) didapatkan masalah keperawatan nyeri akut dengan intervensi yang dilakukan adalah dengan melakukan relaksasi napas dalam. Hasil skala nyeri 4 (sedang) menjadi skala nyeri 2 (ringan), masalah nyeri teratasi sebagian. Berdasarkan hasil yang dilakukan oleh (Ika Hanum Wahyuningsi, 2017) didapatkan masalah keperawatan nyeri akut, intervensi yang diberikan yaitu relaksasi napas dalam, hasil Skala nyeri 3 (Ringan) menjadi skala nyeri 1 (Ringan), Masalah nyeri teratasi sebagian. Berdasarkan hasil yang dilakukan oleh (Ending Yulningsih, 2017) didapatkan masalah keperawatan nyeri akut, hasil nyeri teratasi sebagian dari skala nyeri 4 (Sedang) menjadi skala nyeri 1 (Ringan) (Fikih & Wijaya, 2020). Berdasarkan artikel penelitian Asuhan keperawatan Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Instalasi Gawat Darurat RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah, hasil nyeri 4 (sedang) menjadi skala nyeri 3 (ringan) (Devi Yanti Samuel et al., 2023)

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam Karya Tulis Ilmiah adalah Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di RSUD A.W Syahranie?.

## **1.3 Tujuan Studi Kasus**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui dan memahami Asuhan Keperawatan pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan masalah keperawatan nyeri akut di RSUD A.W Syahranie.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Penulis mampu memahami gambaran Asuhan Keperawatan dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) dalam :

1. Mengkaji pasien dengan Penyakit Jantung Koroner.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pasien dengan Penyakit Jantung Koroner.
3. Menyusun perencanaan keperawatan pasien dengan Penyakit Jantung Koroner.
4. Melaksanakan intervensi keperawatan pasien dengan Penyakit Jantung Koroner.
5. Mengevaluasi pasien dengan Penyakit Jantung Koroner.

## **1.4 Manfaat Studi Kasus**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Hasil dari studi kasus ini di harapkan dapat menjadi bahan ilmu pengetahuan dan wawasan dalam Menyusun Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

### **1.4.2 Bagi Tempat Penelitian**

Sebagai referensi maupun data tambahan dalam manajemen keperawatan. Khususnya terkait Asuhan Keperawatan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

### **1.4.3 Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan**

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menjadi literasi maupun informasi tambahan bagi perkembangan ilmu keperawatan dan sebagai acuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Penyakit Jantung Koroner**

##### **2.1.1 Definisi**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh tersumbatnya arteri koronaria karena penumpukkan plak di dinding arteri yang menyuplai darah ke jantung sehingga suplai darah ke otot jantung dan bagian tubuh lainnya berkurang. Plak terdiri dari endapan kolesterol dan zat lainnya yang berada di arteri. Penumpukkan plak menyebabkan bagian dalam arteri menyempit seiring bertambahnya waktu, yang dapat menghalangi Sebagian atau seluruhnya aliran darah. Proses ini disebut aterosklerosis (Alamsyah et al., 2020)

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah suatu kelainan yang disebabkan oleh penyempitan atau penghambatan pembuluh arteri yang mengalirkan darah ke otot jantung dan merupakan kelainan mikroardium yang disebabkan oleh insufisiensi aliran darah koroner. Penyebab paling utama PJK adalah dislipidemia. Dislipidemia merupakan faktor resiko yang utama penyakit jantung. Perubahan gaya hidup masyarakat erat hubungannya dengan peningkatan kadar lipid (Irmalita et al., 2015)

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah penyakit jantung yang disebabkan penyempitan arteri koroner, mulai dari terjadinya aterosklerosis (kekakuan arteri), penimbunan lemak atau plak pada dinding arteri koroner,

maupun yang sudah terjadi penyumbatan oleh pembekuan darah (Jayanti, 2018).

### 2.1.2 Etiologi

Penyebab utama penyakit jantung koroner (PJK) adalah aterosklerosis yang dapat muncul dari beberapa faktor risiko. Terdapat 2 kelompok faktor risiko yang berhubungan dengan PJK adalah karena adanya faktor gaya hidup yang tidak sehat akibat revolusi industry modern. Berdasarkan dari *World Heart Federation* beberapa faktor risiko yang menyebabkan PJK dapat diklasifikasikan menjadi :

1. *Modifiable risk factor* : Merupakan faktor risiko yang dapat dirubah antara lain hipertensi, merokok, diabetes melitus, kurang aktivitas fisik, diet tidak sehat dan obesitas.
2. *Unmodifiable risk factor* : Merupakan faktor risiko yang tidak dapat dirubah, antara lain umur, jenis kelamin dan riwayat keturunan (Rachmawati et al., 2021).

### 2.1.3 Patofisiologi

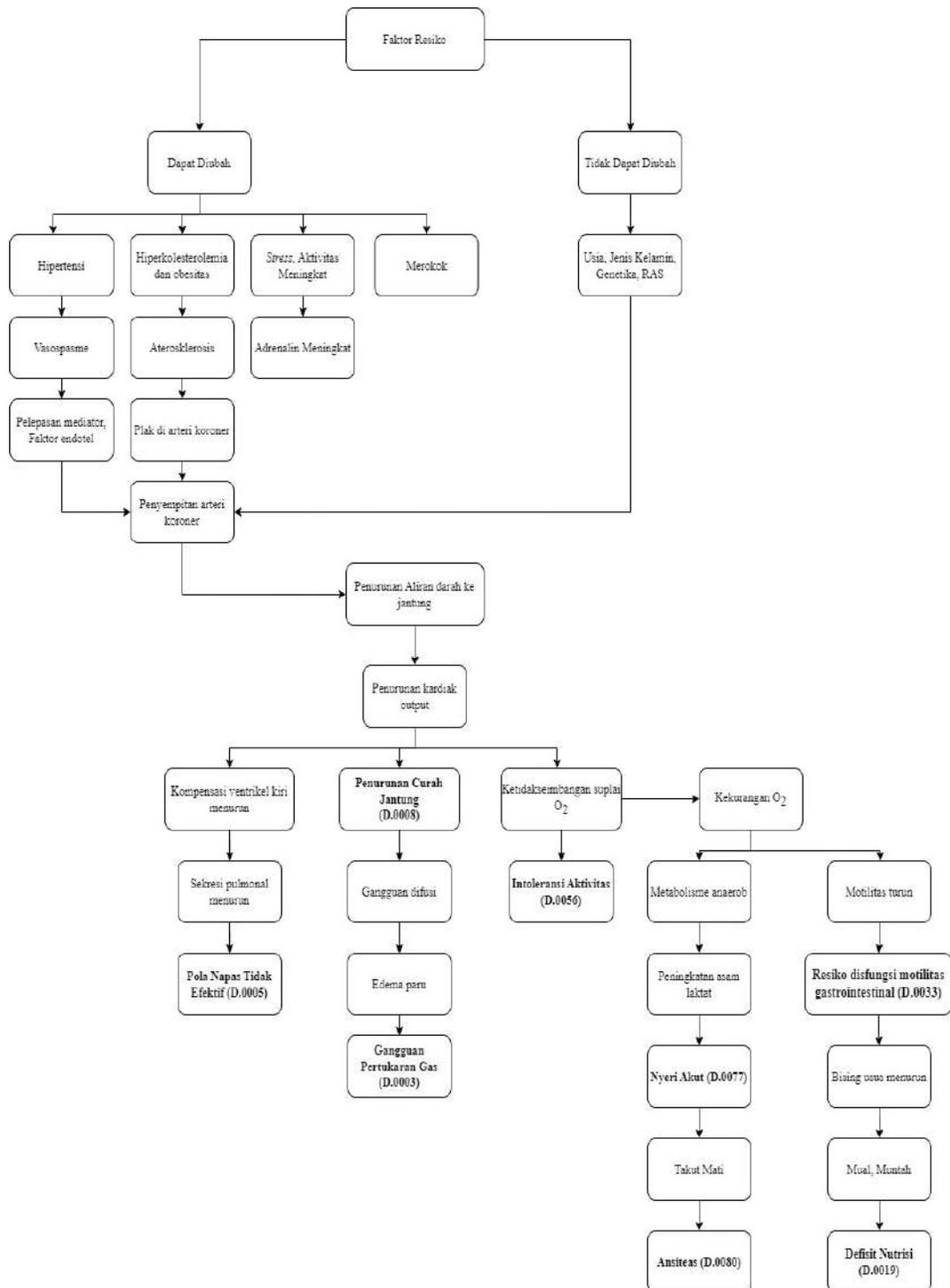
Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan kondisi serius yang disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan pada pembuluh darah arteri koroner yang memasok darah ke otot jantung. Etiologi utama PJK adalah aterosklerosis, Dimana plak lipid dan fibrosa menumpuk di dalam arteri koroner, menyebabkan penyempitan arteri dan mengurangi aliran darah ke otot jantung (Keperawatan et al., 2021). Peningkatan kebutuhan oksigen harus dipenuhi dengan peningkatan aliran darah. Gangguan suplai darah arteri akan berbahaya jika penyumbatan sebesar 70% atau melebihi (Lababah, 2020).

Penyumbatan yang terjadi pada pembuluh darah jantung dapat mengakibatkan LDL-kolesterol atau kolesterol jahat meningkat. Kadar kolesterol yang menumpuk berlebihan pada dinding arteri dapat menyebabkan suplai darah yang mengandung oksigen dan nutrisi ke otot jantung berkurang (NARYADI, 2019). Seiring waktu, penumpukkan plak ini dapat mempersempit arteri koroner secara signifikan, membatasi aliran darah bahkan saat jantung memerlukan lebih banyak oksigen, misalnya saat berolahraga atau *stress*.

Ketika aliran darah yang mengandung oksigen berkurang, jaringan-jaringan di sekitar arteri koroner tidak mendapat pasokan oksigen yang cukup. Hal ini disebut dengan iskemia. Iskemia jantung dapat menyebabkan gejala seperti nyeri dada atau angina. Angina stabil terjadi saat aktivitas atau sedang *stress*, dengan gejala yang mereda apabila sedang beristirahat, Angina tidak stabil muncul tiba-tiba bahkan saat istirahat, bisa jadi tanda peringatan serangan jantung, sementara angina varian disebabkan oleh spasme arteri koroner tanpa adanya penyempitan permanen.

Nyeri pada iskemik muncul sebagai sensasi terbakar, tekanan, atau berat di dada, yang bisa menjalar ke lengan, punggung, rahang, atau leher. Iskemia yang berkepanjangan atau berat dapat mengakibatkan kerusakan permanen pada jaringan otot jantung atau bahkan serangan jantung (infark miokard). Infark miokard dapat mengakibatkan kerusakan jantung yang permanen dan serius, bahkan mengancam nyawa. Ketika terjadi serangan jantung, area jaringan otot jantung tidak mendapatkan oksigen sama sekali karena arteri koroner tersumbat sepenuhnya.

### 2.1.4 Pathway



Gambar 2 1 Pathway PJK

### 2.1.5 Manifestasi Klinis

Pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang disebabkan oleh aterosklerosis atau penyumbatan darah, tanda dan gejala awal yang mungkin muncul meliputi beberapa hal yaitu, saat melakukan aktivitas atau bahkan dalam keadaan istirahat, pasien mungkin mengalami sesak nafas yang berhubungan dengan penurunan aliran darah ke jantung. Mereka juga dapat merasakan angina atau nyeri dada yang terasa seperti ditekan oleh benda berat, terutama saat melakukan aktivitas atau merasa stress. Pasien juga dapat mengalami edema atau pembengkakan pada ekstremitas, terutama pada kaki dan pergelangan kaki, sebagai akibat dari gangguan sirkulasi. Kelelahan yang tidak lazim bisa menjadi tanda adanya masalah pada jantung, karena jantung yang bekerja keras untuk memompa darah yang cukup ke seluruh tubuh. Pasien juga mengalami penurunan kemampuan beraktivitas karena kurangnya aliran darah yang memadai ke jantung dan otot-otot. Batuk dengan sputum jernih juga dapat muncul, meskipun tidak selalu terkait langsung dengan PJK, tetapi bisa menjadi tanda adanya komplikasi seperti gagal jantung kongestif (Djamaludin et al., 2021).

Menurut (Analiza et al., 2022), tanda dan gejala klinis yang muncul pada pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) dapat memberikan petunjuk penting tentang kondisi kardiovaskular pasien. Iskemia merupakan kurangnya aliran darah ke jantung, bisa mengakibatkan nekrosis atau infark miokardium, menghasilkan gejala nyeri dada yang sering disebut dengan angina pectoris. Palpitasi, Dimana jantung berdetak lebih cepat atau lebih

kencang dari normal, dapat menjadi manifestasi klinis penyakit jantung yang tidak spesifik, sementara sesak nafas seringkali timbul karena metabolisme anaerob akibat kurangnya suplai oksigen ke jantung. Dengan pengenalan dan pengelolaan dini atas gejala-gejala ini, pasien dapat menerima perawatan yang tepat untuk meminimalkan risiko komplikasi yang serius.

Menurut (National Heart, 2024) dalam artikel *Acute Myocardial Infarction*, trias gejala Penyakit Jantung Koroner adalah angina pectori, infark miocard, dan serangan jantung.

#### **2.1.6 Penatalaksanaan**

Menurut (Ningsih, 2018), penatalaksanaan untuk Penyakit Jantung Koroner terbagi atas 2 kategori yaitu penatalaksanaan secara farmakologi dan non-farmakologi.

##### **a. Farmakologi**

Penatalaksanaan farmakologi untuk pasien dengan penyakit jantung koroner melibatkan beberapa pendekatan yang bertujuan untuk mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah ke jantung, dan mencegah komplikasi serius. Ini meliputi pemberian analgetik, seperti morfin, secara intravena dengan dosis awal 2,0 - 2,5 mg yang dapat diulangi jika diperlukan untuk mengurangi rasa nyeri. Selain itu, nitrat digunakan untuk memperluas pembuluh darah, terutama vena, yang mengurangi beban kerja jantung dan meningkatkan suplai oksigen ke jantung. Nitrat dapat diberikan dalam bentuk spray atau sublingual, diikuti dengan pemberian oral atau intravena. Aspirin sangat penting diberikan segera sebagai antitrombotik untuk mengurangi risiko pembekuan darah yang

dapat menyebabkan komplikasi lebih lanjut. Ini membantu dalam menurunkan angka kematian dan disarankan diberikan sesegera mungkin, terutama di ruang gawat darurat. Pemberian trombolitik seperti streptokinase atau *recombinant tissue plasminogen activator* (r-TPA) penting dilakukan untuk merestorasi aliran darah koroner secepat mungkin dalam serangan infark miokard akut. Terapi ini harus dimulai sesegera mungkin, idealnya dalam jam pertama dari serangan, namun masih bermanfaat jika diberikan dalam jangka waktu 12 jam setelah onset serangan. Betablocker juga sering diberikan untuk mengurangi kontraktilitas jantung, mengurangi kebutuhan oksigen miokard, dan memiliki efek antiaritmia yang membantu mengendalikan detak jantung yang tidak normal. Dengan kombinasi pendekatan farmakologis ini, pasien dapat menerima perawatan yang komprehensif dan terkoordinasi untuk mengelola penyakit jantung koroner dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius.

b. Non-farmakologi

Penatalaksanaan non-farmakologi pada pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK) melibatkan serangkaian langkah yang bertujuan untuk memperbaiki kondisi kardiovaskularnya dan meminimalkan risiko komplikasi. Merubah gaya hidup dengan menghentikan kebiasaan merokok merupakan langkah pertama yang penting untuk mengurangi faktor risiko yang terkait dengan penyakit jantung. Olahraga teratur menjadi bagian penting dari penatalaksanaan, karena dapat meningkatkan kadar HDL kolesterol, memperbaiki kolateral koroner,

dan mengurangi berat badan yang berkontribusi pada penurunan kadar LDL kolesterol serta menurunkan tekanan darah. Selain itu, olahraga juga membantu memperbaiki fungsi paru-paru dan memberikan oksigen yang lebih baik ke otot jantung, serta meningkatkan kebugaran jasmani secara keseluruhan. Diet juga memiliki peran penting dalam penatalaksanaan PJK. Menerapkan diet rendah lemak dan tinggi serat membantu menjaga keseimbangan nutrisi serta menurunkan kadar kolesterol. Terapi diet yang direkomendasikan oleh organisasi seperti AHA (*American Heart Association*) dan NCEP (*National Cholesterol Education Programme*) bertujuan untuk memperbaiki profil lipid darah dengan mengurangi konsumsi asam lemak tidak jenuh ganda (*poly-unsaturated fatty acid*). Jika penurunan kadar kolesterol darah belum mencapai target yang diinginkan setelah penerapan diet, konsultasi dengan dokter mengenai kemungkinan penggunaan obat-obatan mungkin diperlukan. Dengan mengimplementasikan langkah-langkah ini, pasien dapat mengelola kondisi PJK mereka dengan lebih baik dan memperbaiki kesehatan jantung mereka secara keseluruhan.

### **2.1.7 Pemeriksaan Penunjang**

Menurut (NARYADI, 2019), pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis PJK secara lebih tepat diperlukan pemeriksaan :

1. ECG (Elektrokardiogram): untuk merekam aktivitas listrik jantung, mendeteksi gangguan irama jantung, gangguan otot jantung, pembesaran jantung dan observasi pengaruh obat-obatan jantung. Mengidentifikasi adanya gelombang T inverted dan ST elevasi.

2. Pemeriksaan ekokardiografi dengan memanfaatkan gelombang USG untuk memeriksa bagian dinding dan katup jantung apakah berfungsi dengan baik dalam memompa darah.
3. Chest X-Ray (foto dada) Thorax foto mungkin normal atau adanya kardiomegali, CHF (gagal jantung kongestif) atau aneurisma ventrikuler.
4. Treadmill merupakan pemeriksaan penunjang yang standar dan banyak digunakan untuk mendiagnosis PJK, ketika melakukan treadmill detak jantung, irama jantung, dan tekanan darah terus-menerus dipantau, jika arteri koroner mengalami penyumbatan pada saat melakukan latihan maka ditemukan segmen depresi ST pada hasil rekaman.

## **2.2 Konsep Nyeri Akut**

### **2.2.1 Definisi**

Nyeri akut pada penyakit jantung koroner merupakan suatu rasa tidak enak yang diproyeksikan secara subyektif pada bagian dada umumnya bagian kiri seperti tertekan benda berat, ditindih, ditusuk dengan respon klien tampak meringis, memegang area dada, dan membungkuk dengan intensitas dari ringan sampai berat dan frekuensi yang tidak konstan. Nyeri akut pada penyakit jantung koroner merupakan suatu rasa tidak enak yang diproyeksikan secara subyektif pada bagian dada umumnya bagian kiri seperti tertekan benda berat, ditindih, ditusuk dengan respon klien tampak meringis, memegang area dada, dan membungkuk dengan intensitas dari ringan sampai berat dan frekuensi yang tidak konstan. (Fikih & Wijaya, 2020)

### **2.2.2 Klasifikasi Nyeri**

Nyeri merupakan fenomena kompleks yang seringkali menjadi tantangan dalam bidang kesehatan. Untuk memahami nyeri dengan lebih mendalam, kita dapat mengklasifikasikannya berdasarkan beberapa kriteria

yang mencakup tempat, sifat, berat ringannya, dan lamanya serangan. Jika kita melihat dari segi tempat, nyeri dapat terjadi di berbagai lokasi tubuh. *Peripheral pain*, misalnya, terjadi di permukaan tubuh seperti kulit atau mukosa. *Deep pain*, di sisi lain, terjadi di dalam tubuh, mencakup struktur yang lebih dalam atau organ-organ visceral. Ada juga *referred pain*, yang merupakan nyeri dalam yang disebabkan oleh gangguan atau penyakit pada organ internal, namun dirasakan di daerah tubuh lain. *Central pain*, adalah nyeri yang disebabkan oleh stimulasi pada sistem saraf pusat seperti spinal cord atau talamus.

Nyeri juga bisa diklasifikasikan berdasarkan sifatnya. *Incidental pain* adalah nyeri yang muncul secara tiba-tiba dan tidak terduga, seringkali hilang dengan sendirinya. *Steady pain* adalah nyeri yang dirasakan secara konstan dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan *paroxysmal pain* adalah nyeri yang muncul secara tiba-tiba, biasanya sangat intens, namun berlangsung dalam waktu singkat sebelum menghilang, hanya untuk muncul lagi kemudian.

Berdasarkan intensitasnya nyeri dapat diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, dan berat. Nyeri dapat dikategorikan sebagai ringan jika intensitasnya rendah dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Nyeri sedang adalah nyeri yang menimbulkan ketidaknyamanan yang dapat diatasi, namun masih memengaruhi aktivitas. Sementara nyeri berat adalah nyeri yang sangat intens dan mungkin mengganggu fungsi tubuh serta aktivitas sehari-hari. Lamanya serangan nyeri juga menjadi kriteria dalam klasifikasi. Nyeri akut adalah

nyeri yang terjadi dalam waktu singkat, kurang dari enam bulan, dan biasanya sumber serta daerah nyeri dapat diidentifikasi dengan jelas. Di sisi lain, nyeri kronis adalah nyeri yang berlangsung lebih dari enam bulan, seringkali dengan pola yang fluktuatif atau bahkan terus-menerus meningkat intensitasnya seiring waktu, seperti pada kasus nyeri kronis akibat neoplasma. Pemahaman yang mendalam terhadap karakteristik nyeri berdasarkan klasifikasi ini penting dalam menentukan pendekatan terbaik dalam penanganan dan pengobatan nyeri pada pasien.

### 2.2.3 Penyebab

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2018), nyeri dapat terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut bisa disebabkan oleh berbagai agen pencedera, baik itu fisik, kimiawi, maupun fisiologis. Contohnya, nyeri akut bisa disebabkan oleh peradangan, iskemia, atau neoplasma secara fisiologis, sedangkan secara kimiawi bisa disebabkan oleh terbakar atau paparan bahan kimia tertentu. Nyeri akut juga dapat berasal dari agen pencedera fisik seperti abses, trauma, atau prosedur operasi. Selain itu, aktivitas fisik yang berlebihan atau mengangkat beban berat juga dapat menjadi penyebab nyeri akut. Menurut Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (2018), yaitu:

1. Nyeri akut
  - a. Agen pencedera fisiologis (misal infamasi, iskemia, neoplasma)
  - b. Agen pencedera kimiawi (misal terbakar, bahan kimia intan)
  - c. Agen pencedera fisik (misal terbakar, abses, prosedur operasi, amputasi, trauma, terpotong, latihan fisik berlebihan, mengangkat berat,)

2. Nyeri kronis
  - a. Kerusakan system saraf
  - b. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
  - c. Riwayat penganiayaan (misal fisik, psikologis, seksual)
  - d. Gangguan imunitas (misal neuropati, virus varicella-zoster)
  - e. Peningkatan indeks masa tubuh
  - f. Infiltrasi tumor
  - f. Penekanan saraf
  - g. Gangguan fungsi metabolik
  - h. Tekanan emosional
  - i. Kondisi muskuloskeletal kronis
  - j. Riwayat penyalahgunaan obat/zat
  - k. Riwayat posisi kerja statis
  - l. Kondisi pasca trauma

#### 2.2.4 Tanda Gejala

Nyeri akut pada PJK mempunyai manifestasi klinis sesak nafas, rasa lelah berkepanjangan, irama jantung yang tidak teratur dan nyeri dada atau biasa disebut Angina Pectoris. Keluhan yang umum adalah pasien mengeluh nyeri dan gejala tanda yang kemungkinan ada lainnya adalah pasien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berkurang, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaphoresis.

Menurut Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (2018), gejala dan tanda nyeri akut yaitu :

Tabel 2 1 Gejala dan Tanda Nyeri Akut

Gejala dan Tanda Mayor	
Subjektif	Objektif
Mengeluh Nyeri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gelisah</li> <li>2. Tampak meringis</li> <li>3. Sulit tidur</li> <li>4. Bersikap protektif (misal : posisi menghindari nyeri, waspada)</li> <li>5. Frekuensi nadi meningkat</li> </ol>
Gejala dan Tanda Minor	
Subjektif	Objektif
-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berfokus pada diri sendiri</li> <li>2. Tekanan darah meningkat</li> <li>3. Nafsu makan berubah</li> <li>4. Pola nafas berubah</li> <li>5. Diaphoresis</li> <li>6. Proses berfikir terganggu</li> <li>7. Menarik diri</li> </ol>

### 2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi nyeri yaitu :

#### 1. Usia

Usia mempengaruhi persepsi dan ekspresi individu terhadap nyeri. Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan memahami nyeri, karena anak terkadang segan mengungkapkan keberadaan nyeri yang dialami. Pada lansia cenderung untuk mengabaikan nyeri dan menahan nyeri dalam waktu yang lama sebelum melaporkan atau mencari perawatan nyeri. Hal itu karena lansia merasa takut nyeri tersebut menandakan penyakit yang serius.

## 2. Jenis kelamin

Secara umum seorang laki-laki tidak boleh menangis dan harus berani dalam merespon nyeri daripada wanita ketika dalam situasi bagaimanapun dan dalam keadaan yang sama

## 3. Kebudayaan.

Budaya dan etnis berpengaruh pada bagaimana seseorang merespons terhadap nyeri. Nilai-nilai setiap budaya akan berbedabeda baik perawat dan budaya pasien lain. Cara pasien dalam memperlihatkan budayanya berbeda, seperti hanya diam daripada menampakkan nyeri. Karena setiap budaya memiliki ciri khas masing-masing maka kita harus menghargai adat yang dimiliki.

## 4. Makna nyeri

Makna nyeri yang berkaitan yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan.

## 5. Perhatian

Tingkat seseorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat dipengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri meningkat, sedangkan pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun.

#### 6. Ansietas

Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks. Ansietas sering kali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan sesuatu perasaan ansietas.

#### 7. Pengalaman sebelumnya

Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang berat maka ansietas atau bahkan rasa takut dapat muncul. Apabila seorang klien tidak pernah merasakan nyeri, persepsi pertama nyeri dapat mengganggu coping terhadap nyeri.

#### 8. Dukungan keluarga dan social

Dukungan, teman terdekat, perlindungan dari anggota keluarga lain, bantuan merupakan hal yang sangat dibutuhkan individu dalam mengalami nyeri. Hal tersebut akan meminimalisir ketakutan dan kesepian pada pasien.

### 2.2.6 Karakteristik Nyeri

Karakteristik nyeri dapat dilihat atau diukur berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri (menit, jam, hari atau bulan), irama/periodenya (terus menerus, hilang timbul, periode bertambah atau berkurangnya intensitas) dan kualitas (nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau supervisial, atau bahkan seperti dipencet).

Karakteristik nyeri juga dapat dilihat dengan pendekatan analisis *symptom*, meliputi PQRST :

P (*Paliatif/Provocatif*) = yang menyebabkan timbulnya masalah.

Q (*Quality* dan *Quantity*) = kualitas dan kuantitas nyeri yang dirasakan.

R (*Region*) = lokasi nyeri.

S (*Severity*) = keparahan.

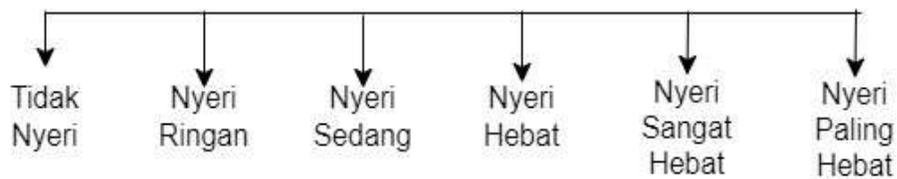
T (*Timing*) = waktu.

### 2.2.7 Pengukuran Nyeri

#### 1. Skala Deskriptif

Garis yang terdiri dari 3-5 kata deskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis disebut Skala pendeskriptif verbal (*Verbal Descriptor Scale/VDS*). Skala deskriptif merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif.

Cara ini dapat dilihat dari seseorang tidak merasa nyeri sampai nyeri tidak dapat tertahankan.



Gambar 2 2 Skala Deskriptif

## 2. Skala Numerik

*Numerical Rating Scale* (NRS) menilai nyeri dengan menggunakan skala dari 0-10. Skala ini sangat efektif untuk digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik.

## 3. Skala Analog Visual

*Visual Analog Scale* (VAS) merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya.

Tabel 2 2 Skala Analog Visual

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidak nyeri	Nyeri ringan			Nyeri sedang				Nyeri berat	Nyeri sangat berat	

## 2.3 Relaksasi Nafas Dalam

### 2.3.1 Definisi

Pengobatan bagi penderita pasien penyakit jantung koroner dapat dilakukan dengan tindakan keperawatan farmakologi dan non-farmakologi, seperti pemberian analgetik, obat vasodilator (nitrogliserin), pemberian antikoagulan, pemberian oksigen, mempertahankan posisi semifowler dan dibantu teknik relaksasi dan distraksi untuk mengurangi nyeri (Priscilla, 2015)

Relaksasi nafas dalam merupakan bentuk asuhan keperawatan untuk mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas

lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam ini juga dapat membuat ketentraman hati dan berkurangnya rasa cemas (Fikih & Wijaya, 2020)

Relaksasi nafas dalam merupakan bentuk asuhan keperawatan untuk mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam ini juga dapat membuat ketentraman hati dan berkurangnya rasa cemas (Fikih & Wijaya, 2020)



### 2.3.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Relaksasi Nafas Dalam

Tabel 2 3 SOP Relaksasi Nafas Dalam

No.	Prosedur/Langkah Klinik
1.	Fase Orientasi <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam terapeutik</li> <li>2. Evaluasi/validasi laporan</li> <li>3. Kontrak : Topik/waktu/tempat</li> </ol>
2.	Fase Kerja <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan Langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sarung tangan bersih, <i>jika perlu</i></li> <li>b. Kursi dengan sandaran, <i>jika perlu</i></li> <li>c. Bantal</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Pasang sarung tangan, <i>jika perlu</i></li> <li>6. Tempatkan pasien di tempat yang tenang dan nyaman</li> <li>7. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman, <i>jika memungkinkan</i></li> <li>8. Berikan posisi yang nyaman (misal duduk bersandar atau tidur)</li> <li>9. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi</li> <li>10. Latih melakukan Teknik napas dalam :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan tutup mata dan konsentrasi penuh</li> <li>b. Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan</li> <li>c. Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan cara mulut mencucu secara perlahan</li> <li>d. Demonstrasikan menarik napas selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik dan menghembuskan napas selama 8 detik</li> </ol> </li> <li>11. Monitor respon pasien selama melakukan prosedur</li> <li>12. Rapika pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>13. Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respon pasien</li> </ol>
3.	Fase Terminasi <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi hasil Tindakan</li> <li>2. Berpamitan dengan pasien</li> </ol>

## 2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.4.1 Pengkajian Keperawatan

1. Identitas pasien dan penanggung jawab

Melakukan pengkajian identitas pasien yang meliputi nama, usia, tanggal lahir, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, agama dan alamat pasien. Melakukan pengkajian identitas penanggung jawab dari pasien yang meliputi nama, alamat, usia dan status hubungan dengan pasien.

2. Keluhan utama

Mengkaji keluhan yang paling dirasakan oleh pasien dengan diagnosis PJK. Pada umumnya keluhan utama yang muncul pada pasien PJK adalah sesak nafas.

3. Riwayat penyakit sekarang

Melakukan pengkajian yang mendukung keluhan utama dengan memberikan pertanyaan tentang kronologi keluhan yang dirasakan. Keluhan lain yang dirasakan pada umumnya terdapat nyeri dada, edema ekstremitas, *fatigue*, penurunan kemampuan beraktivitas dan batuk dengan sputum jernih.

4. Riwayat penyakit dahulu

Mengkaji riwayat penyakit yang pernah diderita seperti hipertensi, diabetes melitus, sesak nafas, ginjal, stroke dan jantung koroner. Mengkaji penggunaan obat masa lalu dan riwayat alergi terhadap obat.

5. Riwayat penyakit keluarga

Mengkaji riwayat penyakit yang diderita oleh keluarga seperti hipertensi, diabetes melitus, sesak nafas, ginjal, stroke dan jantung koroner.

6. Pengkajian B1 – B6

a. B1 (*Breathing*)

Pada pasien dengan diagnosis PJK pada umumnya mengeluh sesak nafas saat beraktivitas ringan, sesak nafas berangsur berkurang saat istirahat. Pada pemeriksaan inspeksi didapatkan pola nafas takipnea,

penggunaan otot bantu pernafasan, fase ekspirasi memanjang, pernafasan *pursed lips* dan pernafasan cuping hidung.

b. B2 (*Blood*)

Pada umumnya pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri dan menjalar di bagian tubuh lain seperti punggung dan tangan sebelah kiri. Melakukan auskultasi untuk mengidentifikasi suara tambahan jantung.

c. B3 (*Brain*)

Pemeriksaan neurosensori biasanya pasien mengeluh pusing dengan kualitas berdenyut dan nyeri dada yang timbul mendadak. Mengkaji tingkat kesadaran, konjungtiva dan sklera.

d. B4 (*Bladder*)

Pada pemeriksaan sistem perkemihan pada pasien PJK mengkaji *input* dan *output* urine, mengkaji adanya edema pada ekstremitas karena terdapat penumpukan H<sub>2</sub>O dan Na. Penurunan pengeluaran urine merupakan temuan signifikan yang harus dikaji lebih lanjut.

e. B5 (*Bowell*)

Mengkaji adanya keluhan mual dan muntah, perubahan berat badan saat sakit dan sebelum sakit, pola makan saat dirumah sakit. Melakukan palpasi pada abdomen apakah terdapat nyeri tekan dan massa abnormal.

f. B6 (*Bone*)

Melakukan pengkajian pada ekstremitas apakah memiliki edema pada ekstremitas, nyeri dan keluhan saat aktivitas.

### 2.4.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga atau komunitas pada masalah kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017). Berikut ini adalah diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien dengan diagnosis PJK:

1. Nyeri Akut (D.0077)
2. Intoleransi aktivitas (D.0056)
3. Perfusi perifer tidak efektif (D.0009)
4. Hipervolemia (D.0022)
5. Penurunan curah jantung (D.0008)



### 2.4.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2 4 Diagnosa, Luaran dan Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
Nyeri akut (D.0077) berhubungan dengan agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka Tingkat nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> <li>2. Meringis menurun</li> <li>3. Frekuensi nadi membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>1.2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>1.3. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>1.4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>1.5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>1.6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>1.7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>1.8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>1.9. Monitor efek samping penggunaan analgetic</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.10. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</li> </ol>

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
		<p>1.11. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>1.12. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>1.13. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>1.14. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain, Terapi relaksasi nafas dalam,)</p> <p>1.15. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>1.16. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>1.17. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>1.18. Kolaborasi pemberian analgetic, jika perlu</p>

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
		<p>Pemberian Analgesik (I.08243)</p> <p><i>Observasi</i></p> <p>1.19. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</p> <p>1.20. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>1.21. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>1.22. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><i>Terapeutik</i></p> <p>1.23. Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu</p> <p>1.24. Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respons pasien</p> <p>1.25. Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>1.26. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>1.27. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesic sesuai indikasi</p>

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
<p>Intoleransi aktivitas (D.0056) berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka Toleransi aktivitas (L.05047) meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan Lelah menurun</li> <li>2. Dispnea saat aktivitas menurun</li> <li>3. Dispnea setelah aktivitas menurun</li> <li>4. Frekuensi nadi membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Energi (I.05178)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>2.2. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>2.3. Monitor pola dan jam tidur</li> <li>2.4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.5. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>2.6. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>2.7. Monitor pola dan jam tidur</li> <li>2.8. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.9. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>2.10. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>2.11. Monitor pola dan jam tidur</li> <li>2.12. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</li> </ol> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.13. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</li> </ol>

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) berhubungan dengan penurunan aliran arteri dan/atau vena	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka Perfusi Perifer (L.02011) meningkat dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>2. Warna kulit pucat menurun</li> <li>3. Pengisian kapiler membaik</li> <li>4. Akral membaik</li> <li>5. Turgor kulit membaik</li> </ol>	Perawatan Sirkulasi (I.02079) <i>Observasi</i> 3.1. Periksa sirkulasi perifer (mis: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index) 3.2. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi) 3.3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas <i>Terapeutik</i> 3.4. Periksa sirkulasi perifer (mis: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index) 3.5. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi) 3.6. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas <i>Edukasi</i> 3.7. Periksa sirkulasi perifer (mis: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index) 3.8. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi) 3.9. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
<p>Hipervolemia (D.0022) berhubungan dengan gangguan aliran balik vena</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka Status Cairan (L.03028) membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi meningkat</li> <li>2. Output urin meningkat</li> <li>3. Membran mukosa lembab meningkat</li> <li>4. Ortopnea menurun</li> <li>5. Dispnea menurun</li> <li>6. Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) menurun</li> <li>7. Edema anasarka menurun</li> <li>8. Edema perifer menurun</li> <li>9. Frekuensi nadi membaik</li> <li>10. Tekanan darah membaik</li> <li>11. Turgor kulit membaik</li> <li>12. Jugular venous pressure membaik</li> <li>13. Hemoglobin membaik</li> <li>14. Hematokrit membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Hipervolemia (I.03114)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Kekuatan nadi meningkat</li> <li>4.2. Output urin meningkat</li> <li>4.3. Membran mukosa lembab meningkat</li> <li>4.4. Ortopnea menurun</li> <li>4.5. Dispnea menurun</li> <li>4.6. Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) menurun</li> <li>4.7. Edema anasarka menurun</li> <li>4.8. Edema perifer menurun</li> <li>4.9. Frekuensi nadi membaik</li> <li>4.10. Tekanan darah membaik</li> <li>4.11. Turgor kulit membaik</li> <li>4.12. Jugular venous pressure membaik</li> <li>4.13. Hemoglobin membaik</li> <li>4.14. Hematokrit membaik</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.15. Batasi asupan cairan dan garam</li> <li>4.16. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.17. Anjurkan melapor jika haluaran urine &lt;0,5 mL/Kg/Jam dalam 6 jam</li> <li>4.18. Anjurkan melapor jika BB bertambah &gt;1 Kg dalam sehari</li> <li>4.19. Ajarkan cara membatasi cairan</li> </ol> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.20. Kolaborasi pemberian diuretic</li> <li>4.21. Kolaborasi penggantian kehilangan kaliumakibat diuretic</li> <li>4.22. Kolaborasi pemberian <i>Continuous Renal Replacement Therapy</i> (CRRT), jika perlu</li> </ol>

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
Penurunan Curah Jantung (D.0008) berhubungan dengan perubahan kontraktilitas	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka Curah Jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>2. Ejection fraction (EF) meningkat</li> <li>3. Palpitasi menurun</li> <li>4. Bradikardia menurun</li> <li>5. Takikardia menurun</li> <li>6. Gambaran EKG Aritmia menurun</li> <li>7. Lelah menurun</li> <li>8. Edema menurun</li> <li>9. Distensi vena jugularis menurun</li> <li>10. Dispnea menurun</li> <li>11. Oliguria menurun</li> <li>12. Pucat/sianosis menurun</li> <li>13. Paroximal nocturnal dyspnea (PND) menurun</li> <li>14. Ortopnea menurun</li> <li>15. Batuk menurun</li> <li>16. Suara jantung S3 menurun</li> <li>17. Suara jantung S4 menurun</li> <li>18. Tekanan darah membaik</li> <li>19. Pengisian kapiler membaik</li> </ol>	Perawatan Jantung (I.02075) <i>Observasi</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>5.2. Ejection fraction (EF) meningkat</li> <li>5.3. Palpitasi menurun</li> <li>5.4. Bradikardia menurun</li> <li>5.5. Takikardia menurun</li> <li>5.6. Gambaran EKG Aritmia menurun</li> <li>5.7. Lelah menurun</li> <li>5.8. Edema menurun</li> <li>5.9. Distensi vena jugularis menurun</li> <li>5.10. Dispnea menurun</li> <li>5.11. Oliguria menurun</li> <li>5.12. Pucat/sianosis menurun</li> <li>5.13. Paroximal nocturnal dyspnea (PND) menurun</li> <li>5.14. Ortopnea menurun</li> <li>5.15. Batuk menurun</li> <li>5.16. Suara jantung S3 menurun</li> <li>5.17. Suara jantung S4 menurun</li> <li>5.18. Tekanan darah membaik</li> <li>5.19. Pengisian kapiler membaik</li> </ol> <i>Terapeutik</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.20. Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman</li> <li>5.21. Berikan diet jantung yang sesuai</li> <li>5.22. Gunakan stocking elastis atau penumatik intermitten, sesuai indikasi</li> <li>5.23. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat</li> <li>5.24. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress</li> <li>5.25. Berikan dukungan emosional dan spiritual</li> <li>5.26. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen &gt;94%</li> </ol>

Diagnosa Keperawatan	Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
		<p><i>Edukasi</i></p> <p>5.27. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi</p> <p>5.28. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap</p> <p>5.29. Anjurkan berhenti merokok</p> <p>5.30. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian</p> <p>5.31. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>5.32. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu</p> <p>5.33. Rujuk ke program rehabilitasi jantung</p>

#### 2.4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan suatu cara dalam melaksanakan rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat untuk mencapai tujuan yang spesifik yang telah ditentukan. Seorang perawat harus memiliki keahlian dalam bidang kognitif, hubungan *interpersonal* dan keterampilan dalam melakukan tindakan agar dapat merealisasikan rencana tindakan keperawatan secara baik (Fellesya & Yuniarti, 2023).

#### **2.4.5 Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi merupakan sebuah kegiatan menilai dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien untuk mencapai tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada rencana tindakan keperawatan. Evaluasi mengacu kepada penilaian, tahapan dan perbaikan. Evaluasi dapat membantu perawat dalam menentukan target capaian selanjutnya berdasarkan keputusan bersama antara perawat dan klien (Fellesya & Yuniarti, 2023).



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Studi Kasus**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan pasien PJK di RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

#### **3.2 Subjek Studi Kasus**

Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian keperawatan adalah klien dengan kasus PJK yang di rawat di RSUD Abdul Wahab Syahrani yang akan diteliti secara rinci dan mendalam. Subyek penulisan yang akan diteliti berjumlah satu klien.

#### **3.3 Fokus Studi**

Studi kasus ini berfokus pada pengelolaan asuhan keperawatan pada satu pasien dengan menekankan pada prosedur Teknik relaksasi napas dalam mengatasi masalah keperawatan Nyeri Akut.

#### **3.4 Definisi Operasional dan Fokus Studi**

Asuhan keperawatan adalah suatu Tindakan atau proses dalam praktik keperawatan yang memerlukan ilmu, Teknik, dan keterampilan *interpersonal* dan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan klien atau keluarga. Asuhan keperawatan terdiri dari lima tahap yang berhubungan, yaitu pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi (Fani, 2019)

PJK adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyempitan pembuluh darah koroner (Maya, 2019)

Nyeri akut pada penyakit jantung koroner merupakan suatu rasa tidak enak yang diproyeksikan secara subyektif pada bagian dada umumnya bagian kiri seperti tertekan benda berat, ditindih, ditusuk dengan respon klien tampak meringis, memegang area dada, dan membungkuk dengan intensitas dari ringan sampai berat dan frekuensi yang tidak konstan.

Relaksasi Nafas Dalam merupakan bentuk asuhan keperawatan untuk mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan.

### **3.5 Instrumen Studi Kasus**

Alat atau instrumen pengumpulan data menggunakan format pengkajian Asuhan Keperawatan sesuai ketentuan yang berlaku.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Metode Pengumpulan data yang digunakan :

1. Wawancara (hasil anamnesis berisi tentang identitas klien, keluhan utama, Riwayat penyakit sekarang-dahulu-keluarga, dll). Sumber data dari klien, keluarga, perawat lainnya).
2. Observasi dan pemeriksaan fisik (dengan pendekatan : Inspeksi, Palpasi, Perkusi, Auskultasi) pada sistem tubuh klien.
3. Studi dokumentasi dan angket (hasil dari pemeriksaan diagnosis dan kuesioner).

### **3.7 Langkah Pelaksanaan Studi Kasus**

Penelitian studi kasus diawali dengan penyusunan usulan penelitian dengan menggunakan metode studi kasus. Setelah disetujui oleh penguji proposal maka penelitian dilanjutkan dengan kegiatan pengumpulan data. Data penelitian berupa hasil pengukuran, observasi, wawancara terhadap kasus yang dijadikan subjek penelitian.

### **3.8 Lokasi dan Waktu Studi Kasus**

Studi Kasus berlokasi di RSUD A.W Syahrani sejak klien masuk rumah sakit sampai pulang dan/atau klien yang dirawat minimal 3 hari

### **3.9 Analisis dan Penyajian Data**

Dilakukan analisis data sejak penelitian di lapangan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis data yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban dari penelitian yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan oleh peneliti dan sebagai bahan banding terhadap teori yang telah ada untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tanggal 6 Juni 2024 sampai 8 Juni 2024, Tenaga keperawatan di ruang ICCU terdiri dari kepala ruangan, *clinical care manager*, ketua tim, dan perawat pelaksana. Kasus yang dirawat meliputi penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner atau *coronary artery disease (CAD)*, *congestive heart failure (CHF)*, dan beberapa penyakit lainnya.

##### 4.1.2 Data Asuhan Keperawatan

###### A. Pengkajian

*Tabel 4 1 Hasil Anamnesis Klien dengan Penyakit Jantung Koroner (CAD) di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024*

DATA ANAMNESIS	
Identitas Klien	Pasien bernama Tn. A lahir pada tanggal 1 Juni 1957, saat ini berusia 67 Tahun. Pasien bersuku bangsa Bugis, beragama islam, dengan pendidikan terakhir SD, bekerja sebagai tani. Pasien tinggal di Berau. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 05 Juni 2024 dengan No. RM 01.94.39.79 dan dilakukan pengkajian pada tanggal 6 Juni 2024.
Keluhan Utama	Pasien mengeluh nyeri dada pada dada kiri menembus punggung dengan skala nyeri 5 disertai sesak dan nyeri bertambah bila menarik napas.
Riwayat Penyakit Sekarang	Pasien mengatakan mulai mengeluh nyeri dada yang hilang timbul dalam waktu 10 menit dan merasa dada berdebar-debar di rumah sekitar pukul 20.00 WITA. Kemudian keluarga membawa pasien ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Pasien diberi obat anti nyeri dada (ISDN 1x5 mg, secara sublingual). Pasien mengeluh mudah lelah saat melakukan aktivitas ringan seperti berubah posisi. Pasien mengeluh sulit bernapas apabila baring. Pasien mengeluh kebas pada tangan kiri semenjak mengalami nyeri dada.
Riwayat Penyakit Dahulu	Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit hipertensi.
Riwayat Penyakit Keluarga	Pasien memiliki riwayat penyakit jantung dan hipertensi dari kedua orang tua

DATA ANAMNESIS	
Data Psiko-sosial-spiritual	Pasien mengatakan penyakit merupakan cobaan Tuhan dan memang sudah waktunya. Reaksi pasien saat berinteraksi saat pengkajian yaitu kooperatif.
Genogram	<p><b>Keterangan :</b></p> <p>○ : Perempuan</p> <p>□ : Laki-Laki</p> <p>⊗ : Meninggal</p> <p>⊙ : Meninggal</p> <p>----- : Tinggal serumah</p>

Tabel 4 2 Data Pemeriksaan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024

Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan
Tanda Vital	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekanan Darah : 160/80 mmHg</li> <li>- Nadi : 108 x/mnt</li> <li>- Suhu : 36 °C</li> <li>- Respiratory Rate : 32 x/mnt</li> <li>- Saturasi Oksigen : 96%</li> </ul>
Pemeriksaan Kepala	<p><b>Kepala</b> : Pada pemeriksaan kepala pasien didapatkan finger print tengah frontal terhidrasi dengan baik, kulit kepala bersih, penyebaran rambut merata dengan warna hitam dengan beberapa uban, tidak mudah patah dan tidak bercabang. Tidak ada kelainan pada pemeriksaan kepala pasien.</p> <p><b>Mata</b> : Pada pemeriksaan mata pasien didapatkan sklera berwarna putih, konjungtiva merah muda, tidak ada edema pada palpebra, kedua pupil isokor, tidak ada kelainan pada pemeriksaan mata pasien.</p> <p><b>Hidung</b> : Pada pemeriksaan hidung pasien didapatkan pernapasan cuping hidung, posisi septum nasal di tengah, lubang hidung bersih dan simetris.</p> <p><b>Rongga mulut</b> : Pada pemeriksaan rongga mulut pasien tidak ada karies pada gigi, bibir berwarna merah muda, mukosa lembab, tidak ada pembesaran tonsil, uvula simetris ditengah.</p> <p><b>Telinga</b> : Pada pemeriksaan telinga pasien daun telinga simetris, dengan membran utuh. Tidak ada kelainan pada telinga pasien.</p>

Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan
Pemeriksaan Leher	Pada pemeriksaan leher pasien tidak teraba kelenjar getah bening, tidak teraba kelenjar tiroid, trakea berada ditengah. Tidak ada peningkatan JVP
Pemeriksaan Thorax	Pasien mengeluh nyeri saat bernapas, pasien tidak ada batuk. Pada saat inspeksi pasien terlihat menggunakan otot bantu napas saat inspirasi. bentuk dada simetris, irama napas teratur, frekuensi napas : 32x/mnt. Pola napas pasien dispneu. Pasien mengeluh sulit bernapas apabila baring telentang. Pasien menggunakan alat bantu napas nasal kanul dengan <i>flow</i> 5 lpm. Pada saat palpasi ditemukan vocal premitus pada anterior dada dan posterior dada dapat teraba serta simetris antara dextra dan sinistra. Pada saat perkusi ditemukan sonor, batas paru hepar pada ICS 5 dextra. Pada auskultasi ditemukan suara napas vesikuler.
Pemeriksaan Jantung	Pada inspeksi ditemukan CRT kurang dari 2 detik. Tidak ada sianosis dan ujung jari tidak tabuh, ictus cordis tidak terlihat. Pada palpasi ditemukan akral teraba hangat. Ictus cordis teraba di ICS V midclavicula line sinistra. Pada pemeriksaan perkusi ditemukan batas atas jantung pada ICS II line sterna dextra, batas kanan jantung pada ICS IV line sterna dextra, batas bawah jantung pada ICS V line midclavicula sinistra, dan batas kiri jantung pada ICS IV line sterna sinistra. Pada auskultasi ditemukan irama jantung regular, BJ II-Aorta irama regular, tunggal, dan intensitas kuat, BJ-II pulmonal irama regular, tunggal dan intensitas kuat, BJ-II mitral irama regular, tunggal, dan intensitas kuat.
Sistem Pencernaan dan Status Nutrisi	Berat badan pasien 50 Kg, tinggi 156 cm, IMT 20,8 Kg/m <sup>2</sup> (kategori normal). Pasien mengatakan belum ada BAB sejak masuk RS, dan porsi makan habis dalm 3 kali sehari. Pada inspeksi ditemukan bentuk abdomen yang simetris, tidak ada benjolan, tidak ada bayangan vena, tidak ada luka operasi. Pada auskultasi ditemukan peristaltik 9 kali per menit. Ketika dilakukan palpasi tidak ada nyeri tekan, tidak ada massa teraba, tidak ada pembesaran pada hepar. Saat dilakukan perkusi tidak nyeri ketuk saat pemeriksaan ginjal.
Sistem Persyarafan	Pasien dapat mengingat masa lalunya, mengulangi pembicaraan, berbahasa Indonesia yang benar, berorientasi dengan baik.
Sistem Perkemihan	Pada pemeriksaan kebersihan perkemihan ditemukan urine bersih, tidak ada keluhan kencing, pasien dapat berkemih secara spontan. Produksi urine 560ml/hari dengan warna kuning cerah.
Sistem Muskuloskeletal dan integumen	Pada pemeriksaan, pasien dapat menggerakkan sendi secara bebas, kekuatan otot baik, tidak ditemukan edema ekstremitas.
Sistem Endokrin	Pada pemeriksaan, tidak ditemukan pembesaran kelenjar tyroid, tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, tidak ada trias DM, tidak ada luka gangrene, tidak ada riwayat amputasi sebelumnya.
Seksualitas dan Reproduksi	Tidak ada masalah pada prostat.
Keamanan Lingkungan	<i>Score fall risk</i> 35 (kategori risiko sedang)
<i>Personal Hygiene</i>	Pasien mengatakan belum ada mandi sejak masuk RS, biasanya mandi 1x/hari, keramas 1x/hari, ganti pakaian 1x/hari, sikat gigi 2x/hari, memotong kuku 2x/minggu.
Pengkajian Spriritual	Pasien mengatakan sebelum dirawat dan selama dirawat tidak memiliki gangguan atau halangan dalam beribadah.

Tabel 4 3 Pemeriksaan Penunjang Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU  
RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024

Pemeriksaan Penunjang	
Hasil Laboratorium (5 Juni 2024)	Kolesterol : 200 mg/dL Gliserida : 87 mg/dL HDL : 62 mg/dL LDL : 145 mg/dL Asam Urat : 7,3 mg/dL Ureum : 37,4 mg/dL Creatinin 1.0 mg/dL Troponin T : 15 pg/mL
ECHO (6 Juni 2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensi ruang-ruang jantung <i>all chambers</i> normal (LVIOD 5.47 cm)</li> <li>- Kontraktilitas LV baik (EF : 57%)</li> <li>- Kontraktilitas LV baik, TAPSE : 1.9 cm</li> <li>- LVH (-)</li> <li>- <i>Wall motion analysa</i> : global normokinetik</li> <li>- IAS : intact</li> <li>- IVS : intact</li> <li>- PDA tidak nampak</li> <li>- Tidak nampak thrombus maupun vegetasi</li> <li>- Katup-katup dalam batas normal</li> <li>- Doppler E/A: &lt;1</li> </ul> Kesimpulan <i>Dyastolic dysfunction Grade I</i>
EKG (5 Juni 2024)	sinus takikardia ST and T wave abnormality consider anterolateral ischemia

## B. Diagnosis Keperawatan

Tabel 4 4 Diagnosa Keperawatan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU  
RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024

No.	Hari/Tanggal ditemukan	Diagnosis Keperawatan (SDKI)
1.	Kamis, 6 Juni 2024	Pola Napas Tidak Efektif (D.0005) b.d hambatan upaya napas d.d dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan, pola napas abnormal, ortopnea
2.	Kamis, 6 Juni 2024	Nyeri Akut (D.0077) b.d agen pencedera fisiologis d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola nafas berubah
3.	Kamis, 6 Juni 2024	Penurunan Curah Jantung (D.0008) b.d perubahan irama jantung d.d palpitasi, takikardi, gambaran EKG aritmia atau gangguan konduksi
4.	Kamis, 6 Juni 2024	Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) b.d penurunan aliran arteri d.d akral teraba dingin, warna kulit pucat, parastesia
5.	Kamis, 6 Juni 2024	Intoleransi Aktivitas (D.0056) b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen d.d mengeluh lelah, dispnea saat/setelah aktivitas, merasa lemah, gambaran EKG menunjukkan iskemia

### C. Perencanaan

Tabel 4 5 Perencanaan Keperawatan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024

Hari/Tanggal	Diagnosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Kamis, 6 Juni 2024	Pola Napas Tidak Efektif (D.0005) b.d hambatan upaya napas d.d dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan, ortopnea	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka diharapkan pola napas membaik (I.01004) dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispnea menurun</li> <li>2. Penggunaan otot bantu napas menurun</li> <li>3. Ortopnea menurun</li> </ol>	<p>Pemantauan respirasi (I.01014)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</li> <li>1.2. Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik)</li> <li>1.3. Auskultasi bunyi napas</li> <li>1.4. Monitor saturasi oksigen</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.5. Dokumentasikan hasil pemantauan</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.6. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</li> <li>1.7. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.</li> </ol>
Kamis, 6 Juni 2024	Nyeri Akut (D.0077) b.d agen pencedera fisiologis d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola nafas berubah	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka diharapkan tingkat nyeri menurun (L.08066) dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas nyeri menurun</li> <li>2. Meringis menurun</li> <li>3. Gelisah menurun</li> <li>4. frekuensi nadi membaik</li> <li>5. Tekanan darah membaik</li> <li>6. Pola napas membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2.2 Identifikasi skala nyeri</li> <li>2.3 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4 Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</li> <li>2.5 Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu</li> </ol>

			<p>ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>2.6 Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>2.7 Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>2.8 Ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>2.9 Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
Kamis, 6 Juni 2024	Penurunan Curah Jantung (D.0008) b.d perubahan irama jantung d.d palpitasi, takikardi, gambaran EKG aritmia atau gangguan konduksi	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka diharapkan curah jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palpitasi menurun</li> <li>2. Takikardia menurun</li> <li>3. Gambaran EKG Aritmia menurun</li> <li>4. Dispnea menurun</li> <li>5. Ortopnea menurun</li> <li>6. Tekanan darah membaik</li> </ol>	<p>Perawatan Jantung (I.02075)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung</li> <li>3.2 Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung</li> <li>3.3 Monitor tekanan darah</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.4 Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman</li> <li>3.5 Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen &gt;94%</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.6 Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian</li> </ol> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.7 Kolaborasi pemberian antiaritmia jika perlu</li> </ol>
Kamis, 6 Juni 2024	Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) b.d penurunan aliran arteri d.d akral teraba dingin, warna kulit pucat, parastesia	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka diharapkan perfusi perifer meningkat (L.02011) dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akral cukup membaik</li> <li>2. Warna kulit pucat menurun</li> <li>3. Parastesia menurun</li> </ol>	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Identifikasi faktor gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi)</li> <li>4.2 Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p>

			<p>4.3 Lakukan hidrasi</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>4.4 Anjurkan berhenti merokok</p> <p>4.5 Anjurkan berolahraga rutin</p> <p>4.6 Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu</p>
Kamis, 6 Juni 2024	<p>Intoleransi Aktivitas (D.0056) b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen d.d mengeluh lelah, dispnea saat/setelah aktivitas, merasa lemah, gambaran EKG menunjukkan iskemia</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka diharapkan toleransi aktivitas (L.05047) meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan lelah menurun</li> <li>2. Dispnea saat aktivitas menurun</li> </ol>	<p>Manajemen Energi (I.05178)</p> <p><i>Observasi</i></p> <p>5.1 Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</p> <p>5.2 Monitor kelelahan fisik dan emosional</p> <p>5.3 Monitor pola dan jam tidur</p> <p>5.4 Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</p> <p><i>Terapeutik</i></p> <p>5.5 Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>5.6 Anjurkan tirah baring</p> <p>5.7 Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>5.8 Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</p>

## D. Pelaksanaan

Tabel 4 6 Implementasi Keperawatan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024

Waktu Pelaksanaan	Tindakan Keperawatan	Evaluasi
Hari 1 6 Juni 2024	2.1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri	Pasien mengatakan nyeri di dada kiri, seperti menusuk tembus hingga punggung. Nyeri hilang timbul kurang lebih 10 menit. Pasien tampak meringis
	2.2. Mengidentifikasi skala nyeri	Pasien mengatakan skala nyeri yang ia rasakan 5.
	2.3 Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	Pasien mengatakan nyeri semakin berat apabila dia baring telentang dan nyeri berkurang apabila diberi obat oleh perawat
	4.1 Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi	Pasien mengatakan pernah merokok dan orangtua pasien memiliki riwayat hipertensi. Kadar kolesterol pasien 200
	4.2 Memonitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas	Pasien tidak memiliki bengkak, kemerahan, panas atau nyeri pada ekstremitas. Namun pasien, mengeluh kebas pada tangan kiri
	4.3 Melakukan hidrasi	Pasien diberikan NaCl 0,9%
	4.4 Menganjurkan untuk berhenti merokok	Pasien mengatakan tidak berani lagi untuk merokok
	4.5 Menganjurkan berolahraga rutin	Pasien mengatakan sangat senang berolahraga dan mau untuk berolahraga secara rutin
	4.6 Menganjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol	Pasien mengatakan meminum obat penurun tekanan darah amlodipin setiap pagi.
	2.7 Menjelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri	Pasien mengatakan paham mengenai penyebab nyeri yang ia rasakan
	2.4 Memberikan teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi nyeri	Pasien mengatakan nyeri berkurang
	2.8 Ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri	Pasien dapat melakukan relaksasi napas dalam secara mandiri
	1.1 Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas	Pasien mengeluh susah bernapas apabila baring telentang. Pasien tampak menggunakan otot bantu

		napas dan pernapasan cuping hidung
1.2	Memonitor pola napas	Pola napas pasien dispneu
1.3	Melakukan auskultasi bunyi napas	Bunyi napas pasien vesikuler
1.4	Memonitor saturasi oksigen	Saturasi oksigen : 96%
1.7	Mendokumentasikan hasil pemantauan	Hasil pemantauan dicatat dalam kertas pengkajian
1.8	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan	Pasien memahami tujuan pemantauan
1.9	Menginformasikan hasil pemantauan	Pasien mengetahui hasil pemantauan
3.1	Mengidentifikasi tanda/gejala penurunan curah jantung	Pasien mengatakan merasa sesak dan bertambah jika melakukan aktivitas ringan seperti berpindah posisi
3.2	Mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung	Pasien mengatakan jantungnya terasa berdebar-debar
5.1	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan	Pasien mengatakan lelah apabila berpindah tempat antara bed IGD dan bed ICCU
5.2	Memonitor kelelahan fisik dan emosional	Pasien menanyakan hingga kapan dia akan terus merasa lemah
5.3	Memonitor pola dan jam tidur	Pasien mengatakan ia tertidur disekitar jam 9
5.4	Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas	Pasien mengeluh jantungnya berdebar-debar saat berpindah dari tempat tidur satu ke tempat tidur lainnya
3.3	Memonitor tekanan darah	Tekanan darah : 115/92 mmHg, Nadi : 75x/Menit
3.4	Memposisikan pasien semi-fowler	Pasien merasa nyaman saat diberi posisi semi-fowler
3.5	Memberikan oksigen melalui nasal kanul 5 Lpm	Pasien mengatakan sesak sedikit berkurang saat diberi oksigen
5.6	Menganjurkan pasien tirah baring	Pasien dalam kondisi tirah baring
5.8	Melakukan kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan	Pasien diberi diit sesuai arahan ahli gizi
3.6	Mengajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian	Pasien dibantu dalam mengukur intake dan output cairan harian oleh keluarga dan perawat. Intake : 400 mL (Jam 10.00), Output : 450 mL (Jam 10.00)
3.7	Melakukan kolaborasi pemberian antiaritmia	Pasien diberi Bisoprolol 1x5 mg, diberikan saat di IGD

Hari ke 2 Jumat, 7 Juni 2024	2.1 Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri	Pasien mengatakan nyeri dada masih terasa seperti kemarin
	1.2 Mengidentifikasi skala nyeri	Pasien mengatakan nyeri berkurang sejak kemarin menjadi berskala 4
	1.4 Memberikan teknik relaksasi napas dalam	Pasien mengatakan nyeri berkurang apabila ia menerapkan teknik relaksasi napas dalam
	1.9 Memberikan kolaborasi pemberian analgetik	Pasien diberikan Nitroglicerine melalui syringe pump
	1.2 mengidentifikasi skala nyeri	Pasien mengatakan nyeri berskala 3
	2.2 Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas	Pasien mengatakan tangan kiri masih terasa kebas namun berkurang dari yang ia rasakan kemarin
	2.3 Melakukan hidrasi	Pasien diberi NaCl 0.9% melalui IV line
	2.4 Menganjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu	Pasien diberi Amlodipin 1x10 mg setiap pagi
	4.1 Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung	Pasien mengatakan sesak berkurang saat melakukan aktivitas
	4.2 Mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung	Pasien mengatakan sudah tidak berdebar-debar dalam kondisi istirahat
	4.3 Memonitor tekanan darah	Tekanan darah :105/75 mmHg, Nadi : 78x/menit
	4.4 Memberikan posisi Semi-fowler	Pasien dalam posisi semi-fowler
	4.5 Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%	Pasien diberi oksigen nasal kanul 3Lpm dengan Saturasi oksigen 99%
	3.1 Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas	RR : 26x/menit, tidak ada upaya napas, irama napas teratur
	3.2 Memonitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik)	Pola napas normal
	3.3 Melakukan Auskultasi bunyi napas	Bunyi napas vesikuler

	3.4 Memonitor saturasi oksigen	Saturasi Oksigen : 99%
	3.5 Mendokumentasikan hasil pemantauan	Pasien terpasang nasal kanul 3 Lpm
	5.4 Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas	Pasien mengeluh masih lemah apabila berdiri dari tempat tidur
	5.5 Memfasilitasi duduk di sisi tempat tidur	Pasien dapat duduk di sisi tempat tidur
	5.7 Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap	Pasien bertahap melakukan aktivitas dari baring telentang hingga duduk dan berpindah posisi
Sabtu, 8 Juni 2024	1.2 Mengidentifikasi skala nyeri	Pasien mengatakan nyeri berkurang 2
	1.4 Memberikan teknik relaksasi napas dalam	Pasien mengatakan akan melakukan relaksasi napas dalam saat nyeri timbul
	1.9 Melakukan kolaborasi pemberian analgetik	Pasien diberi Nitroglicerine melalui syringe pump
	2.2 Memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas	Pasien mengatakan kebas sudah hilang
	2.3 Melakukan hidrasi	Pasien diberi NaCl 0.9% melalui IV line
	2.4 Menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu	Pasien diberi amlodipin 1x10mg setiap pagi
	3.1 Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas	RR: 20x/menit, irama napas teratur
	3.2 Monitor pola napas	Pola napas normal
	3.3 Auskultasi bunyi napas	Bunyi napas vesikuler
	3.4 Monitor saturasi oksigen	Saturasi oksigen : 99%
	3.5 Mendokumentasikan hasil pemantauan	Pasien bernapas spontan tanpa alat bantu
	4.1 Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung	Pasien mengatakan sudah tidak sesak walaupun sudah tidak menggunakan selang oksigen

	4.2 Mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung	Pasien mengatakan sudah tidak merasakan berdebar-debar saat melakukan aktivitas
	4.3 Memonitor tekanan darah	Tekanan darah 121/78 mmHg, Nadi 85x/menit
	4.4 Memberikan posisi fowler	Pasien nyaman dalam kondisi fowler
	4.5 Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%	Pasien tidak diberikan oksigen, Saturasi oksigen 99%
	5.4 Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas	Tidak ada keluhan dari pasien
	5.5 memfasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan	Pasien dapat duduk dan dapat berpindah dari tempat duduk ke kursi roda tanpa merasa lelah
	5.7 menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap	Pasien dapat berdiri dalam waktu 5 menit

## E. Evaluasi

*Tabel 4 7 Evaluasi Keperawatan Klien dengan Penyakit Jantung Koroner di ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2024*

Hari Ke-	Diagnosis Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
Hari 1 Kamis, 6 Juni 2024	Pola Napas Tidak Efektif	<p>S : Pasien mengeluh sesak, dan susah bernapas apabila baring telentang</p> <p>O : Pola napas pasien dispneu, pasien menggunakan otot bantu dan pernapasan cuping hidung. RR : 30x/menit, Saturasi Oksigen 96%, Pasien terpasang Nasal Kanul 5 Lpm</p> <p>A : Masalah pola napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>1.1 Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</p> <p>1.2 Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik)</p> <p>1.3 Auskultasi bunyi napas</p> <p>1.4 Monitor saturasi oksigen</p> <p>1.5 Dokumentasikan hasil pemantauan</p> <p>1.6 Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.</p>

Hari Ke-	Diagnosis Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
	Nyeri Akut	<p>S : Pasien mengatakan nyeri masih ada namun berkurang dengan skala 4. Pasien mengatakan nyeri hilang apabila diberikan obat oleh perawat.</p> <p>O : Pasien tampak meringis. Pasien mampu melakukan teknik relaksasi napas dalam secara mandiri</p> <p>A : Masalah nyeri akut belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</p> <p>2.2 Identifikasi skala nyeri</p> <p>2.4 Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (Relaksasi napas dalam)</p> <p>2.9 Kolaborasi pemberian analgetik</p>
	Penurunan Curah Jantung	<p>S : Pasien mengeluh sesak dan berdebar-debar saat melakukan aktivitas sederhana, Pasien mengatakan sesak berkurang saat diberi oksigen</p> <p>O : Pasien dalam posisi semi-fowler, Pasien terpasang nasal kanul 5 Lpm, RR: 30x/menit, Saturasi oksigen 96% Tekanan darah 160/80 mmHg, Nadi 108x/menit</p> <p>A : Masalah penurunan curah jantung belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan Intervensi</p> <p>3.1 Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung</p> <p>3.2 Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung</p> <p>3.3 Monitor tekanan darah</p> <p>3.4 Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman</p> <p>3.5 Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen &gt;94%</p>

Hari Ke-	Diagnosis Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
	Perfusi Perifer Tidak Efektif	<p>S : Pasien mengatakan memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi, pasien pernah merokok. Pasien mengeluh kebas pada tangan kiri</p> <p>O : Kadar kolesterol pasien 200, pasien diberikan NaCl 0.9%</p> <p>A : Masalah Perfusi Perifer Tidak Efektif</p> <p>P : Lanjutkan Intervensi</p> <p>4.2 Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas</p> <p>4.3 Lakukan hidrasi</p> <p>4.4 Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu</p>
	Intoleransi Aktivitas	<p>S : Pasien mengatakan lelah apabila berpindah tempat dari bed IGD ke bed ICCU, Pasien mengeluh jantungnya berdebar-debar saat melakukan aktivitas</p> <p>O : Pasien dalam tirah baring, Makan pasien habis, Balance cairan (-) 50 mL,</p> <p>A : Masalah Intoleransi aktivitas belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan Intervensi</p> <p>5.4 Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</p> <p>5.5 Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <p>5.7 Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</p>
Hari 2 Jumat, 7 Juni 2024	Pola Napas Tidak Efektif	<p>S : Pasien mengatakan sesak berkurang</p> <p>O : RR: 26x/menit, pola napas normal, bunyi napas vesikuler, pola napas normal, saturasi oksigen 99% pasien terpasang nasal kanul 3 lpm</p> <p>A : masalah pola napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>3.1 Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</p>

Hari Ke-	Diagnosis Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
		1.2 Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik) 1.3 Auskultasi bunyi napas 1.4 Monitor saturasi oksigen 1.5 Dokumentasikan hasil pemantauan
	Nyeri Akut	S : Pasien mengatakan nyeri dada berkurang dengan skala 3 O : Pasien dapat melakukan relaksasi napas dalam secara mandiri A : Masalah nyeri akut belum teratasi P : Lanjutkan Intervensi 2.2 Identifikasi skala nyeri 2.4 Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri 2.9 Kolaborasi pemberian analgetik
	Penurunan Curah Jantung	S : Pasien mengatakan sesak berkurang saat melakukan aktivitas, pasien mengatakan keluhan berdebar-debar berkurang saat dalam kondisi istirahat O : Pasien dalam posisi semi-fowler, tekanan darah 105/75 mmHg, nadi 78x/menit A : Masalah penurunan curah jantung belum teratasi P : Lanjutkan Intervensi 3.1 Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung 3.2 Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung 3.3 Monitor tekanan darah 3.4 Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman 3.5 Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%
	Perfusi Perifer Tidak Efektif	S : Pasien mengatakan nyeri pada tangan kanan berkurang O : Pasien diberi NaCl 0.9%

Hari Ke-	Diagnosis Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
		<p>A : Masalah perfusi perifer tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>4.2 Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas</p> <p>4.3 Lakukan hidrasi</p> <p>4.4 Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu</p>
	Intoleransi Aktivitas	<p>S : Pasien mengeluh masih lemah apabila berdiri</p> <p>O : Pasien mampu melakukan aktivitas sederhana seperti duduk di pinggir kasur</p> <p>A : Masalah intoleransi aktivitas belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan Intervensi</p> <p>5.4 Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</p> <p>5.5 Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <p>5.7 Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</p>
Hari Ke 3 Sabtu, 8 Juni 2024	Pola Napas Tidak Efektif	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak ada sesak</p> <p>O : RR: 20x/menit, Saturasi 99%, irama napas teratur</p> <p>A : masalah pola napas tidak efektif teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan, pasien pindah ruangan</p>
	Nyeri Akut	<p>S : Pasien mengatakan nyeri berkurang dengan skala 2</p> <p>O : pasien tampak tenang</p> <p>A : Masalah nyeri akut teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan pasien pindah ruangan</p>
	Penurunan Curah Jantung	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak ada keluhan sesak, tidak ada keluhan berdebar</p> <p>O : Pasien bernapas spontan tanpa selang oksigen, tekanan darah 121/78 mmHg, nadi 85x/menit, pasien dalam kondisi fowler, saturasi oksigen 99%</p> <p>A : masalah penurunan curah jantung teratasi</p>

Hari Ke-	Diagnosis Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
		P : intervensi dihentikan pasien pindah ruangan
	Perfusi Perifer Tidak Efektif	S : Pasien mengatakan kebas di tangan kiri sudah hilang O : pasien tampak tenang A : masalah perfusi perifer tidak efektif teratasi P : intervensi dihentikan pasien pindah ruangan
	Intoleransi Aktivitas	S : Tidak ada keluhan dari pasien O : pasien dapat melakukan aktivitas duduk, berdiri selama 5 menit dan pindah ke kursi roda tanpa merasa lelah A : masalah intoleransi aktivitas teratasi P : intervensi dihentikan pasien pindah ruangan

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Napas

Melalui hasil studi kasus pada pasien Tn.A didapatkan hasil bahwa pasien mengalami masalah keperawatan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas yang ditandai dengan adanya keluhan pasien yang mengatakan sesak, terdapat adanya penggunaan otot bantu pernafasan, adanya pernafasan cuping hidung, dan terpasang alat bantu pernafasan yaitu nasal kanul dengan flow 5 Lpm. Hal ini sesuai dengan teori menurut Finamore et al (2013) pada klien dengan penyakit jantung koroner disebabkan oleh rupture plak aterosklerosis dan terdapatnya thrombus pada arteri koroner baik komplit maupun partial. Keadaan ini akan menyebabkan gangguan pengangkutan oksigen terutama di area jantung. Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI, 2018) pola nafas tidak efektif adalah kondisi inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat yang ditandai data mayor dispneu, penggunaan otot bantu

pernafasan, fase ekspirasi memanjang, dan pola nafas abnormal. Pada kondisi yang dialami oleh pasien penulis menyimpulkan bahwa pola nafas tidak efektif yang dialami oleh pasien diakibatkan karena adanya kompensasi ventrikel yang menurun sebagai akibat dari penurunan aliran darah ke jantung yang selanjutnya menyebabkan sekresi pulmonal menurun.

Dari masalah yang muncul, penulis menyusun intervensi pemantauan respirasi yang bertujuan untuk memantau dan mengawasi kondisi respirasi yang tidak efektif pada penderita penyakit jantung koroner (PPNI, 2018) dengan tindakan berupa monitor pola nafas, monitor adanya bunyi nafas tambahan, berikan posisi semi fowler/fowler, dan berikan terapi oksigen dengan tujuan agar dispnea menurun, penggunaan otot bantu pernafasan menurun, frekuensi nafas membaik.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda didapatkan hasil bahwa masalah keperawatan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas dapat teratasi dengan ditandai keluhan sesak menurun, frekuensi nafas 20 kali per menit, tidak menggunakan alat bantu napas, sudah tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan.

Penulis berasumsi bahwa pemberian posisi semi fowler karena dapat meningkatkan sirkulasi darah ke paru-paru, yang dapat membantu meningkatkan oksigenasi dan mengurangi stress pada system pernapasan. Hal ini didukung dengan penelitian dari Goesalosna dkk (2019), penelitian ini menemukan bahwa posisi semifowler dapat mengurangi stress pada system pernapasan, yang dapat membantu mengurangi masalah pola nafas tidak efektif. Selain pemberian posisi semifowler, pemberian oksigenasi juga berpengaruh dalam mengurangi masalah

pola napas tidak efektif hal ini dibuktikan melalui penelitian Goesalosa dkk (2019), penelitian ini menemukan bahwa pemberian oksigen dapat meningkatkan sirkulasi darah ke paru-paru, yang dapat membantu mengurangi masalah pola napas tidak efektif. Hal ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan aliran darah ke paru-paru dan mengurangi tekanan darah pada paru-paru.

#### **4.2.2 Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisiologis**

Melalui hasil studi kasus pada pasien Tn.A didapatkan hasil pengkajian masalah atau keluhan utama yaitu Pasien mengeluh nyeri dada pada dada kiri menembus punggung dengan skala nyeri 5 disertai sesak dan nyeri bertambah bila menarik napas. Pasien tampak meringis dan gelisah, tekanan darah 160/80 mmHg, frekuensi nadi meningkat 108x/menit, pola napas cepat. Hal ini sesuai dengan teori menurut Fadhila dkk (2024), Salah satu gejala utama penyakit jantung koroner adalah nyeri atau rasa tidak nyaman di dada, yang membuat dada terasa cukup berat saat melakukan tugas berat. Penyakit ini bisa menyerang kapan saja, meski anda sedang tidak melakukan apa pun.

Dari masalah yang muncul, penulis menyusun intervensi manajemen nyeri. Manajemen nyeri pada pasien memiliki tujuan untuk mengelola pengalaman nyeri yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan (PPNI, 2018).

Tindakan keperawatan yang penulis lakukan selama 3 hari perawatan yaitu identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, berikan Teknik non-farmakologis relaksasi napas dalam untuk mengurangi nyeri, kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, fasilitasi istirahat dan tidur,

Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Kolaborasi pemberian analgetik yang diganti dengan pemberian anti angina, dengan harapan agar keluhan nyeri menurun, meringis menurun, Gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, Tekanan darah membaik, Pola napas membaik

Setelah dilakukan implementasi keperawatan selama 3 hari di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda didapatkan hasil masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis pada Tn.A teratasi ditandai dengan penurunan skala nyeri menjadi 2, pasien tidak meringis, tekanan darah membaik, pola napas membaik, frekuensi nadi membaik.

Penulis berasumsi bahwa tindakan relaksasi napas dalam dapat membantu mengurangi nyeri dada pada penyakit jantung koroner. Hal ini didukung dalam artikel yang di terbitkan Kemenkes (2022), relaksasi napas dalam mengurangi konsumsi oksigen, frekuensi jantung, yang menghentikan siklus nyeri-ansietas-ketegangan otot yang dapat memperburuk nyeri dada. Penulis juga berasumsi selain pemberian relaksasi napas dalam, nyeri dada juga dapat dikurangi dengan penggunaan anti angina berupa nitrigliserin. Hal ini didukung melalui jurnal *The Effect of Nitroglycerin on Angina Pectoris* (2017) menemukan bahwa nitroglicerin efektif dalam mengurangi nyeri dada pada penderita angina pectoris. Nitroglicerin bekerja sebagai vasodilator, melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah ke jantung. Hal ini meningkatkan pasokan oksigen ke otot jantung, mengurangi kekurangan oksigen yang menyebabkan nyeri dada.

#### **4.2.3 Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan Perubahan Irama Jantung**

Melalui hasil studi kasus pada pasien Tn. A, pasien menunjukkan masalah keperawatan penurunan curah jantung yang ditandai oleh perasaan berdebar di dada, pasien mengeluhkan lelah dan merasa sesak nafas saat melakukan aktivitas dan telentang, hasil pemeriksaan pasien mengalami takikardi, frekuensi nadi sebanyak 108 kali per menit. Penurunan curah jantung dapat terjadi dikarenakan adanya penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah arteri koroner yang menyebabkan penumpukan plak sehingga mengakibatkan terhentinya aliran darah ke otot jantung dan dapat menyebabkan kemampuan jantung dalam memompakan darah berkurang sebab otot jantung tidak mendapatkan suplai oksigen yang cukup. Menurut Hermawatisa (2014), Penyempitan dan penyumbatan arteri koroner disebabkan zat lemak kolestrol dan trigliserida yang semakin banyak dan menumpuk di bawah lapisan terdalam endothelium dari dinding pembuluh arteri Hal ini dapat menyebabkan aliran darah ke otot jantung menjadi berkurang ataupun berhenti, sehingga mengganggu kerja jantung sebagai pemompa darah. aliran koroner menurun sehingga jantung kekurangan oksigen hingga terjadi menyebabkan iskemia otot jantung sehingga kontraksi jantung menurun dan menyebabkan penurunan curah jantung

Dari masalah yang muncul, penulis menyusun intervensi perawatan jantung yang memiliki tujuan meningkatkan sirkulasi darah ke jantung. Intervensi dilakukan kepada pasien mengacu pada (SIKI,2018), yakni identifikasi tanda gejala penurunan curah jantung, monitor tekanan darah, monitor saturasi oksigen, posisikan pasien semi fowler/fowler, berikan terapi relaksasi dengan tujuan agar

kekuatatan nadi meningkat, bradikardi/takikardi menurun, gambaran EKG aritmia menurun, dan tekanan darah membaik.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari di ruangan ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, didapatkan hasil masalah penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung teratasi. Menurut penulis yang ditandai dengan pasien mengatakan kelelahan dan berdebar berkurang, nadi dan tekanan darah membaik.

Penulis berasumsi pemberian terapi relaksasi dapat membantu mengurangi masalah penurunan curah jantung dengan cara mengurangi stress dan tekanan darah yang menyebabkan penurunan curah jantung. Hal ini sesuai dengan artikel yang ditulis oleh dr. Lely Puspita Candra Dewi, Sp. JP dala artikel RSUD dr. Mohamad Soewandhie, bahwa terapi relaksasi dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah ke jantung yang dapat mengurangi masalah penurunan curah jantung.4.2.4 Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan Perubahan Irama Jantung

Melalui hasil studi kasus pada pasien Tn. A, pasien menunjukkan masalah keperawatan penurunan curah jantung yang ditandai oleh perasaan berdebar di dada, pasien mengeluhkan lelah dan merasa sesak nafas saat melakukan aktivitas dan telentang, hasil pemeriksaan pasien mengalami takikardi, frekuensi nadi sebanyak 108 kali per menit. Penurunan curah jantung dapat terjadi dikarenakan adanya penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah arteri koroner yang menyebabkan penumpukan plak sehingga mengakibatkan terhentinya aliran darah ke otot jantung dan dapat menyebabkan kemampuan jantung dalam memompakan darah berkurang sebab otot jantung tidak mendapatkan suplai oksigen yang cukup. Menurut Hermawatirisa (2014), Penyempitan dan penyumbatan arteri koroner

disebabkan zat lemak kolestrol dan trigliserida yang semakin banyak dan menumpuk di bawah lapisan terdalam endothelium dari dinding pembuluh arteri Hal ini dapat menyebabkan aliran darah ke otot jantung menjadi berkurang ataupun berhenti, sehingga mengganggu kerja jantung sebagai pemompa darah. aliran koroner menurun sehingga jantung kekurangan oksigen hingga terjadi menyebabkan iskemia otot jantung sehingga kontraksi jantung menurun dan menyebabkan penurunan curah jantung

Dari masalah yang muncul, penulis menyusun intervensi perawatan jantung yang memiliki tujuan meningkatkan sirkulasi darah ke jantung. Intervensi dilakukan kepada pasien mengacu pada (SIKI,2018), yakni identifikasi tanda gejala penurunan curah jantung, monitor tekanan darah, monitor saturasi oksigen, posisikan pasien semi fowler/fowler, berikan terapi relaksasi dengan tujuan agar kekuatan nadi meningkat, bradikardi/takikardi menurun, gambaran EKG aritmia menurun, dan tekanan darah membaik.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari di ruangan ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, didapatkan hasil masalah penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung teratasi. Menurut penulis yang ditandai dengan pasien mengatakan kelelahan dan berdebar berkurang, nadi dan tekanan darah membaik.

Penulis berasumsi pemberian terapi relaksasi dapat membantu mengurangi masalah penurunan curah jantung dengan cara mengurangi stress dan tekanan darah yang menyebabkan penurunan curah jantung. Hal ini sesuai dengan artikel yang ditulis oleh dr. Lely Puspita Candra Dewi, Sp. JP dala artikel RSUD dr. Mohamad

Soewandhie, bahwa terapi relaksasi dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah ke jantung yang dapat mengurangi masalah penurunan curah jantung.

#### **4.2.4 Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan Penurunan Aliran Arteri**

Melalui hasil studi kasus pada pasien Tn.A didapatkan hasil pengkajian masalah atau keluhan utama yaitu pasien mengeluh kebas pada tangan sebelah kiri, akral teraba dingin. CRT kurang dari 2 detik. Hal ini sesuai dengan artikel RSUD dr. Mohammad Soewandhie, tangan kebas dapat terjadi Ketika aliran darah ke tangan berkurang. Hal ini menyebabkan terjadinya masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif. Perfusi perifer tidak efektif dapat terjadi dikarenakan adanya penyempitan arteri yang diakibatkan oleh timbunan lemak sehingga aliran darah berkurang. Penurunan jumlah sel darah merah akan mengakibatkan menurunnya kadar hemoglobin dalam darah dan hal ini akan menyebabkan gangguan dalam mengangkut oksigen ke jaringan. Takikardi yang disebabkan oleh anemia penurunan fase diastolic dan menurunnya tekanan arteri sehingga suplai oksigen akan semakin berkurang. Hal lain yang mempengaruhi perburukan pasien PJK dengan anemia adalah berkurangnya adiponectine yang merupakan agen anti inflamasi dan anti kejadian aterosklerotik yang menyebabkan menurunnya kemampuan pembuluh darah untuk memperbaiki diri. (Kaiafa, 2015). Hemoglobin juga berperan dalam pembentukan aterosklerosis Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui peran hemoglobin dalam mempengaruhi tingkat keparahan stenosis PJK.

Dari masalah yang juncul, penulis Menyusun intervensi perawatan sirkulasi yang memiliki tujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi resiko

serangan jantung (PPNI, 2018). Intervensi yang dilakukan kepada pasien yaitu perawatan sirkulasi mengacu pada (SIKI,2018) Intervensi yang diberikan pada pasien yakni identifikasi factor resiko gangguan sirkulasi, monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas, lakukan hidrasi, anjurkan berhenti merokok, olahraga dan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari di ruangan ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, didapatkan hasil masalah perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri teratasi. Menurut penulis yang ditandai dengan pasien mengatakan tidak ada keluhan kebas, akral membaik.

Penulis berasumsi bahwa melakukan hidrasi pada pasien dapat mengurangi masalah perfusi perifer tidak efektif dikarenakan dapat meningkatkan sirkulasi darah ke perifer dengan cara mengurangi viskositas darah yang dapat mengganggu aliran darah. Hidrasi juga dapat membantu mengurangi tekanan darah yang dapat menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku dan menyempit. Hal ini sesuai dengan penelitian Goesalosna dkk (2019), penelitian ini menemukan bahwa hidrasi dapat meningkatkan sirkulasi darah ke perifer dengan cara mengurangi penurunan aliran arteri dan/atau vena yang dapat menyebabkan penurunan sirkulasi darah ke perifer. Hidrasi juga dapat mengurangi endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah yang dapat menyebabkan penurunan sirkulasi darah.

#### **4.2.5 Intoleransi Aktivitas Berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai dan Kebutuhan Oksigen**

Melalui hasil studi kasus pada pasien Tn. A didapatkan hasil pengkajian bahwa pasien mengalami masalah keperawatan yaitu intoleransi aktivitas berhubungan

dengan kelemahan ditandai dengan adanya keluhan pasien lelah saat melakukan aktivitas, pasien hanya mampu beraktivitas di tempat tidur.

Penulis menyimpulkan bahwa intoleransi aktivitas yang dialami pasien diakibatkan oleh adanya ketidakadekuatan suplai oksigen di jantung sebagai akibat dari penurunan aliran darah ke jantung yang akan menyebabkan suplai darah ke paru-paru tidak lancar sehingga terjadi penimbunan cairan di paru-paru yang dapat menurunkan pertukaran oksigen dan karbondioksida antara udara dan darah di paru-paru, alhasil karena karbondioksida yang berlebih menyebabkan terbentuknya asam berlebih di tubuh menyebabkan pasien mudah lelah saat melakukan aktivitas. Hal ini sesuai dengan teori menurut PPNI, 2017 yaitu, intoleransi aktivitas merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai ketidakcukupan energi untuk melakukan aktifitas sehari-hari. Patofisiologi intoleransi aktivitas pada PJK adalah kondisi dimana terjadi ketidakseimbangan antara suplai darah ke otot jantung berkurang akibat tersumbatnya pembuluh darah arteri koronaria dengan penyebab tersering adalah aterosklerosis (Wijaya & Putri, 2013). Dapat disimpulkan, intoleransi aktivitas pada PJK adalah keadaan dimana jantung tidak adekuat dalam mencukupi kebutuhan energi dan oksigen saat beraktivitas fisik yang mengakibatkan iskemia kemudian daya pompa jantung melemah sehingga darah tidak beredar sempurna ke seluruh tubuh dan akan sulit bernapas serta merasa sangat lelah.

Dari masalah yang muncul, penulis Menyusun intervensi manajemen energi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup, meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi penggunaan oksigen yang tidak efektif. Intervensi yang diberikan pada pasien berupa identifikasi gangguan fungsi tubuh yang

mengakibatkan kelelahan, lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, anjurkan melakukan aktivitas bertahap, dan berikan aktivitas distraksi yang menenangkan dengan tujuan agar frekuensi meningkat, keluhan lelah menurun, dyspnea saat aktivitas menurun, dan dyspnea setelah aktivitas menurun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cleven, L (2018), menjelaskan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dan penyakit jantung koroner. Penelitian menunjukkan bahwa melakukan latihan fisik dapat menurunkan risiko penyakit jantung koroner dengan menghindari atau menunda timbulnya hipertensi pada individu dengan tekanan darah normal dan menurunkan tekanan darah pada mereka yang sudah menderita hipertensi (Setyaji et al, 2018). Para peneliti telah menunjukkan bahwa individu dengan sindrom koroner akut akan mengalami nyeri dada saat melakukan latihan fisik yang berat. Aktivitas fisik yang berlebihan dan sering dapat menyebabkan peradangan pembuluh darah dan ketidakseimbangan pasokan dan kebutuhan oksigen pada otot jantung, yang merupakan pemicu patofisiologis yang meningkatkan risiko trombosis dan iskemia akut. Dapat disimpulkan bahwa terdapat kesesuaian antara hasil penelitian dan teori yang dikemukakan bahwa pasien dengan aktivitas yang berat akan beresiko mengalami jantung koroner ditandai dengan nyeri pada dada.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda didapatkan hasil bahwa masalah keperawatan intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan dapat teratasi ditandai dengan pasien merasa nyaman, pasien dapat mengikuti latihan yang diberikan secara bertahap, pasien mampu beraktivitas ringan.

Penulis berasumsi melakukan aktivitas bertahap dapat mengurangi masalah intoleransi aktivitas karena dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga mengurangi kelelahan. Hal ini sesuai dengan penelitian Goesalosna dkk (2019), aktivitas bertahap dapat meningkatkan sirkulasi darah ke otot-otot dan jaringan lainnya, sehingga mengurangi kelelahan dan mengurangi intoleransi aktivitas.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

##### **5.1.1 Pengkajian**

Hasil pengkajian pasien menunjukkan keluhan utama yang sama yaitu nyeri di bagian dada sebelah kiri. Pasien merasakan nyeri seperti ditusuk tusuk hingga tembus ke punggung dengan skala nyeri 5. Pada system pernafasan terdapat keluhan sesak saat baring telentang dan merasa berdebar-debar saat maupun setelah melakukan aktivitas.

##### **5.1.2 Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri, pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

##### **5.1.3 Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan yang diberikan kepada pasien selama perawatan yaitu, manajemen nyeri, perawatan sirkulasi, pemantauan respirasi, perawatan jantung dan manajemen energi.

#### **5.1.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi yang diberikan kepada pasien harus disesuaikan dengan rencana tindakan keperawatan yang sudah dibuat guna menunjang keselarasan antara intervensi dengan implementasinya.

#### **5.1.5 Evaluasi Keperawatan**

Hasil evaluasi yang didapatkan dari perawatan selama 3 hari dari pasien Tn. A adalah sebagai berikut : pada diagnosis nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis teratasi, pada perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri teratasi, pada pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas teratasi, pada penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung teratasi, pada intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen teratasi.

### **5.2 Saran**

#### **5.2.1 Bagi Penulis**

Hasil dari studi kasus ini diharapkan dapat menjadi bahan pengetahuan dan menambah wawasan dalam melakukan asuhan keperawatan pada penderita Penyakit Jantung Koroner (PJK).

#### **5.2.2 Bagi RSUD Abdul Wahab Sjahranie**

Semoga bisa menjadi bahan masukan bagi manajemen keperawatan khususnya pada pemberian asuhan keperawatan pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK).

#### **5.2.3 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Profesi**

Hasil studi kasus ini diharapkan bisa menjadi bahan pembelajaran dan memberikan informasi tambahan bagi perkembangan ilmu keperawatan dan

menjadikan acuan peningkatan pengetahuan dan pemahan tentang Penyakit Jantung Koroner (PJK).



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. (2019). *Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Pengurangan Skala Nyeri Pada Pasien Dengan Kegawatan Acute Myocardial Infarct*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233117272>
- Alamsyah, A., Sulasri, S., Hasbullah, H., Fahira Nur, A., Vidyanto, V., Hermiyanti, H., & Ayu Wandira, B. (2020). Penderita Jantung Koroner (Pjk) Dengan Gangguan Kebutuhan Oksigenasi. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 5(3), 38–44. <https://doi.org/10.22487/htj.v5i3.129>
- Analiza, So'emah, E. N., & Yuniarti, E. V. (2022). *Posisi Semi Fowler Sebagai Upaya Untuk Mengatasi Pola Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Mojokerto*. <https://repositori.stikes-ppni.ac.id/handle/123456789/1082>
- Devi Yanti Samuel, S., Yulianti, S., & keperawatan Justitia Palu, A. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Instalasi Gawat Darurat RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6, 1–10. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i11.4286>
- Djamaludin, D., Setiawati, S., & Gustini, G. (2021). Asuhan keperawatan komprehensif dengan penerapan active cycle breathing technique pada pasien gagal jantung dengan masalah ketidakefektifan jalan nafas dan pola nafas. *Journal of Public Health Concerns*, 1(3), 162–170.
- Fellesya, V. N., & Yuniarti, E. V. (2023). *Analisis Asuhan Keperawatan Pada Kasus Penyakit Jantung Koroner (Pjk) Dengan Masalah Pola Nafas Tidak Efektif Melalui*

- Penerapan Active Cycle Breathing Technique (Acbt)*. Perpustakaan Bina Sehat PPNI.
- Fikih, N., & Wijaya, I. K. (2020). *Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Dengan Nyeri Akut*.
- Fikih, N., & Wijaya, I. K. (2020). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Dengan Nyeri Akut. *Jurnal Keperawatan*, 14, 1–17.
- Ghani, L., Susilawati, M. D., & Novriani, H. (2016). Faktor Risiko Dominan Penyakit Jantung Koroner di Indonesia. *Bul. Penelit. Kesehat.*, 44(3).  
<https://doi.org/10.22435/bpk.v44i3.5436.153-164>
- Irmalita, J., DA, A., Setianto, B. Y., Tobing, D. P. L., Firman, D., & Firdaus, I. (2015). Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut. edisi ke-3. *Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia*. Centra Communications, Jakarta. Website: [Http://Www. Inaheart. Org/Upload/Image/Pedoman\\_tatalaksana\\_Sindrom\\_Koroner\\_Akut\\_2015. Pdf](Http://Www.Inaheart.Org/Upload/Image/Pedoman_tatalaksana_Sindrom_Koroner_Akut_2015.Pdf).
- Jayanti, N. P. A. Y. (2018). *Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak Dan Serat Dengan Profil Lipid Pada Penderita Penyakit Jantung Koroner Rawat Jalan Di Rsup Sanglah Denpasar*.
- Kemenkes, R. (2020, April 3). *Apa Saja Tanda dan Gejala Penyakit Jantung Koroner (PJK)?* P2PTM.
- Keperawatan, A., Penderita, P., & Koroner, J. (2021). *Karya Tulis Ilmiah*.  
<http://eprints.kertacendekia.ac.id/id/eprint/462/1/KTI%20KUMROTL%20A%27JUN%20OKTAVIA.pdf>
- Lababah, A. L. A. (2020). *Analisis Konsumsi Rokok Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Jantung Koroner*.

- Laporan Riskesdas Kaltim. (2018).
- Naryadi, N. W. J. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan, Tingkat Dukungan Keluarga Dan Tingkat Kepatuhan Diet Pasien Jantung Pasca Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Bangli*. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/3142/>
- National Heart, L. and B. I. (NHLBI). (2024). *Acute Myocardial Infarction*.
- Ningsih, H. (2018). Hubungan Psikologis Gaya Hidup Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Kejadian Di RSUD PTPN X Jember Klinik. *Jember: Pascasarjana Universitas Jember*.
- P2PTM Kemenkes RI. (2021, August 31). *Apa Saja Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner (PJK)?*
- Priscilla, dkk. (2015). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Instalasi CVBC Prof. Dr. R. D. Kandau Manado. *E-Journal Keperawatan*, 4.
- Purnaningsih, C., Santoso, T., & Afrida, M. (2022). Durasi Nyeri Pre-Hospital Berhubungan Dengan Lama Rawat Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Ruang Intensif Rumah Sakit Jih, Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:255117267>
- Rachmawati, C., Martini, S., & Artanti, K. D. (2021). Analisis Faktor Risiko Modifikasi Penyakit Jantung Koroner Di Rsu Haji Surabaya Tahun 2019. *Media Gizi Kesmas*, 10(1), 47–55.
- Ramadini, I., & Lestari, S. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Stress Dengan Nyeri Dada Pasien Penyakit Jantung Koroner*.
- Roveny, R. (2017). Rehabilitasi Jantung Setelah Infark Miokard. *Cermin Dunia Kedokteran*, 44(9). <https://doi.org/10.55175/cdk.v44i9.733>

- Susanto, W. H. A., Mufarokhah, H., Setiyadi, A., Hansur, L., Laila, W., Darni, Z., Hastuti, A. P., Rahayu, H. S., & Adfar, T. D. (2023). *Dietika Penyakit Degeneratif*. Global Eksekutif Teknologi.  
<https://books.google.co.id/books?id=Eum3EAAAQBAJ>
- Syafrul, S. A., Ginting, D., & Sinaga, J. (2017). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Terjadinya Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung Rsud Pirngadi Medan Tahun 2017*.
- Tarmizi, S. N. (2023, September 25). *Cegah Penyakit Jantung dengan Menerapkan Perilaku CERDIK dan PATUH*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230925/4943963/cegah-penyakit-jantung-dengan-menerapkan-perilaku-cerdik-dan-patuh/>
- Taufik, R. A. (2016). Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Instalasi CVBC Prof. Dr. RD Kandou Manado.
- Tazkiyatunnafsi, U., Sugiyanto, Z., Fakultas, A., Universitas, K., & Nuswantoro, D. (2014). *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner (Pjk) Pada Kelompok Usia <45 Tahun Di Rsud Tugurejo Semarang Tahun 2014*.