

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis

1. Pengertian

Angina pektoris adalah nyeri dada yang menyertai iskemia miokardium yang dipicu oleh aktivitas yang meningkatkan kebutuhan miokardium akan oksigen seperti latihan fisik dan hilang dalam beberapa menit dengan istirahat atau pemberian nitroglycerin (Majid, 2018). Angina pektoris adalah suatu sindroma klinik yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara kebutuhan (*demand*) dan suplai aliran arteri koroner (PERKI, 2018).

Unstable Angina Pectoris (UAP) atau disebut juga *angina pectoris* tidak stabil yaitu bila nyeri timbul untuk pertama kali, sakit dada yang tiba-tiba terasa pada waktu istirahat atau aktivitas minimal yang terjadi lebih berat secara mendadak atau bila angina pectoris sudah ada sebelumnya namun menjadi lebih berat. Biasanya dicetuskan oleh faktor yang lebih ringan dibanding sebelumnya (Khotimah *et al.*, 2022).

2. Etiologi

Aspiani (2017) menyatakan bahwa penyebab UAP dibagi menjadi tiga faktor yaitu:

a. Faktor penyebab

- 1) Berkurangnya suplai oksigen ke miokard yang dapat disebabkan oleh tiga faktor yaitu:
 - a) Faktor pembuluh darah: aterosklerosis, spasme, dan arteritis
 - b) Faktor sirkulasi: hipotensi, stenosis aorta dan insufisiensi
 - c) Faktor darah: anemia, hipoksemia, polisitemia.
- 2) Curah jantung meningkat yang disebabkan oleh aktivitas berlebihan, emosi, makan terlalu banyak, dan *hypertiroidisme*.
- 3) Kebutuhan oksigen miokard yang meningkat pada kerusakan miokard, *hypertropimocard*, dan hipertensi diastolik.

- b. Faktor predisposisi
- 1) Dapat diubah (dimodifikasi): diet (hiperlipidemia), merokok, hipertensi, obesitas, kurang aktivitas, diabetes mellitus, pemakaian kontrasepsi oral.
 - 2) Tidak dapat diubah: usia, jenis kelamin, ras, hereditas.
- c. Faktor pencetus serangan
- 1) Emosi atau berbagai emosi akibat sesuatu situasi yang menegangkan, mengakibatkan frekuensi jantung meningkat, akibat pelepasan adrenalin dan meningkatnya tekanan darah, dengan demikian beban kerja jantung juga meningkat.
 - 2) Kerja fisik terlalu berat dapat memicu serangan dengan cara meningkatkan kebutuhan oksigen jantung.
 - 3) Makan makanan berat akan meningkatkan aliran darah ke daerah mesentrik untuk pencernaan sehingga menurunkan ketersediaan darah untuk suplai jantung (pada jantung yang sudah sangat parah, pindasan darah untuk pencernaan membuat nyeri angina semakin buruk).
 - 4) Pajanan terhadap dingin dapat mengakibatkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah, disertai peningkatan kebutuhan oksigen.
3. Manifestasi Klinis
- Menurut PERKI (2018) manifestasi klinis pada UAP yaitu:
- a. Nyeri dada yang timbul saat istirahat atau saat melakukan aktivitas, seperti rasa tertekan atau berat daerah retrosternal yang dapat menjalar ke leher, rahang, area interskapular, bahu, lengan kiri dan epigastrium, berlangsung beberapa menit atau lebih dari 20 menit.
 - b. Diaforesis (keringat dingin), mual, muntah, nyeri abdominal, dan sesak napas.
 - c. Gambaran EKG: Depresi segmen ST > 1mm dan atau inversi gelombang T > 2mm di beberapa sadapan prekordial, dapat disertai dengan elevasi segmen ST yang tidak persisten ($n < 20$ menit), gelombang Q yang menetap, Non-diagnostik, dan Normal.
 - d. Biomarka jantung yang tidak meningkat secara bermakna.

Menurut Wahyudi (2022) manifestasi klinis UAP yaitu:

- a. Nyeri dada timbul saat melakukan aktivitas dan istirahat.
- b. Nyeri lebih hebat dan frekuensi serangan lebih sering.
- c. Serangan berlangsung sampai dengan 30 menit atau lebih.
- d. Saat serangan timbul biasanya disertai dengan tanda-tanda sesak nafas,mual,muntah dan diaphoresis.
- e. Pola EKG: segmen ST Depresi saat serangan dan setelah serangan (muncul sebagian).
- f. Serangan dada hilang bila klien mendapat terapi nitroglycerin,istirahat dan bantuan oksigenasi.

4. Patofisiologi

Terjadinya UAP pada umumnya diawali dengan terjadinya proses aterosklerosis pada saat monosit berpindah dari aliran darah dan melekat pada lapisan dinding pembuluh darah koroner, yang akan mengakibatkan terjadinya penumpukan lemak. Setiap daerah penebalan atau plak selain terdiri dari monosit dan lemak menimbulkan jaringan ikat dari sekitar area perlekatan. Hipertensi juga menyebabkan gesekan antara aliran darah dengan ateroma. Ateroma atau plak aterosklerosis dapat menyebar dimana saja, tetapi umumnya ada di daerah percabangan. Pada ateroma yang pecah dapat mempersempit lumen pembuluh darah arteri yang kemudian mengakibatkan pembentukan bekuan darah yang mengalir (trombus), bekuan ini dapat menyebabkan sumbatan (tromboemboli) di tempat lain. Dengan adanya sumbatan pada arteri koroner dapat mengakibatkan menurunnya suplai darah (Rahmawati, 2022).

Kurangnya suplai oksigen dalam otot jantung, maka otot jantung akan menjadi iskemia, sedangkan apabila pasokan oksigen berhenti selama kurang lebih 20 menit maka menyebabkan miokardium (otot jantung) mengalami nekrosis (infark miokard). Iskemia miokard yang terjadi akibat kurangnya aliran darah ke miokardium menimbulkan nyeri dada dan adanya perubahan segmen ST pada (EKG). Nyeri dada yang dialami pasien dapat menimbulkan kecemasan akan kematian. Selain itu, iskemia miokard juga akan menyebabkan penurunan kontraktilitas miokard yang akan berdampak

pada penurunan *cardiac output* (CO). Kurangnya suplai oksigen dalam otot jantung membuat tekanan darah dan nadi meningkat sehingga menimbulkan kelelahan yang berlebih. Selanjutnya, Infark miokard menyebabkan volume akhir diastolik ventrikel kiri dan tekanan atrium kiri meningkat. Ventrikel kiri tidak mampu memompa darah yang datang dari paru-paru sehingga terjadi peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru yang menyebabkan cairan terdorong ke jaringan paru menimbulkan edema paru, dan terjadi gangguan pertukaran gas (Rahmawati, 2022).

5. Penatalaksanaan Medis

Pengobatan angina pektoris bertujuan untuk mengurangi keluhan dan gejala, serta mencegah komplikasi berupa serangan jantung. Penanganan yang diberikan kepada tiap pasien dapat berbeda-beda, tergantung pada kondisi yang dialaminya. Biasanya, pasien yang mengalami angina pektoris akan diberikan obat-obatan untuk mengurangi keluhan. Dibawah ini adalah rincian dari berbagai cara pengobatan angina pektoris (Luhtfiyah *et al.*, 2021):

a. Obat-obatan

Jenis obat yang dapat diberikan oleh dokter untuk meredakan gejala angina yaitu obat pengencer darah: aspirin, clopidogrel, atau ticagrelor, obat pelebar pembuluh darah: nitroglycerin untuk melebarkan dan merelaksasi pembuluh darah sehingga aliran darah ke jantung lebih baik, obat penghambat beta untuk memperlambat denyut jantung dan merelaksasi pembuluh darah sehingga mengurangi beban kerja jantung, dan obat untuk mengontrol penyakit diabetes, kolesterol, dan hipertensi yang merupakan faktor risiko dari penyakit jantung koroner penyebab angina.

1) Prosedur medis khusus

Apabila angina pektoris tidak mereda setelah pemberian obat-obatan, dokter menungkin akan menganjurkan prosedur medis khusus menanganinya, antara lain:

- Pemasangan ring jantung, untuk melebarkan arteri yang mengalami penyempitan dengan meletakkan kawat khusus

(ring) yang berbentuk seperti tabung di pembuluh darah arteri jantung.

- b) Operasi bypass jantung, yaitu dengan mengambil pembuluh darah dari bagian tubuh lain untuk membuat 9 iagnose 9 liran darah baru sebagai pengganti 9 iagnose 9 liran darah yang menyempit.

Sedangkan menurut (Aspiani, 2017) penatalaksanaan medis yang dapat dilakukan pada pasien dengan angina pektoris, yaitu:

- a) Nitrat dan nitrit

Merupakan vasodilator endothelium yang sangat bermanfaat untuk mengurangi gejala angina pektoris dan juga memiliki efek antitrombotik dan antiplatelet.

- b) Nitrogliserin

Bahan vasoaktif yang berfungsi melebarkan pembuluh darah sehingga memengaruhi sirkulasi perifer dan juga menurunkan konsumsi oksigen jantung yang akan mengurangi iskemia nyeri angina.

- c) Penyekat beta adrenergic

Digunakan untuk menurunkan kebutuhan oksigen miokard dengan menurunkan frekuensi denyut jantung, kontraktilitas, tekanan di arteri dan peregangan pada dinding ventrikel kiri. Obat yang digunakan, antara lain atenolol, metoprolol, propanolol, nadolol.

- d) Antagonis kalsium

Obat ini meningkatkan suplai oksigen jantung dengan cara melebarkan dinding otot polos arteriol koroner dan mengurangi kebutuhan jantung dengan menurunkan tekanan arteri sistemik dan demikian juga beban kerja ventrikel kiri.

- e) Antitrombin

Heparin adalah glikosaminoglikan yang terdiri dari perbagai polisakarida yang berbeda panjangnya dengan aktivitas antikoagulan yang berbeda-beda.

f) Terapi *invasive*

(1) *Percutanens Transluminal Coronary Angioplasty* (PTCA)

merupakan upaya memperbaiki sirkulasi koroner dengan cara memecahkan plak atau ateroma dengan cara memasukan kateter dengan ujung berbentuk balon.

(2) *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) merupakan prosedur

pembedahan yang dilakukan untuk memintas (jalan memutar) arteri jantung yang tersumbat untuk memulihkan aliran darah normal ke otot jantung. Selama prosedur CABG, pembuluh darah sehat dari bagian lain tubuh, termasuk vena kaki atau arteri mamae (berhubungan dengan payudara) internal diangkat melalui pembedahan dan dijahitkan ke sekitar bagian tersumbat dari arteri yang terpengaruh, sehingga membuat rute untuk mengalirkan darah yang kaya oksigen memintas bagian arteri jantung yang tersumbat dan memulihkan aliran darah normal ke jantung.

B. Asuhan Keperawatan Pada Pasien *Unstable Angina Pectoris* dengan Nyeri Akut dan Penerapan Terapi Relaksasi Benson

1. Konsep Nyeri

a. Pengertian

Pengalaman sensori dan emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan atau lebih dari 3 bulan (PPNI, 2016). Nyeri didefinisikan sebagai sensasi tidak menyenangkan yang terjadi dalam berbagai tingkat keparahan sebagai akibat dari cedera, penyakit, atau gangguan emosi (Argoff *et al.*, 2018). Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh. Seringkali dijelaskan dalam istilah proses distruksi, jaringan seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan (Judha, 2018).

b. Penyebab

Menurut (PPNI, 2016), yaitu:

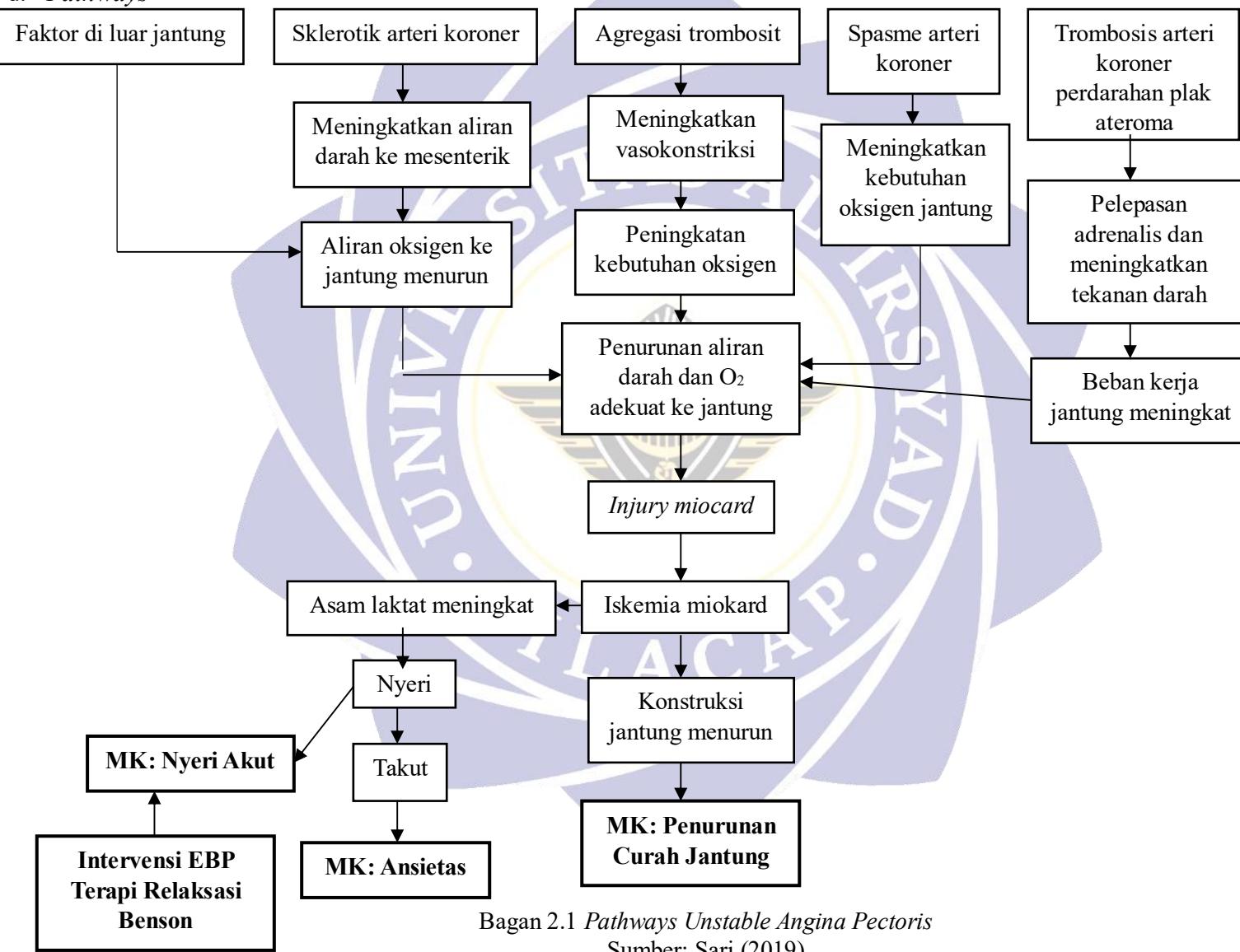
- 1) Nyeri akut
 - a) Agen pencedera fisiologis (misal inflamasi, iskemia, neoplasma)
 - b) Agen pencedera kimiawi (misal terbakar, bahan kimia intan)
 - c) Agen pencedera fisik (misal terbakar, abses, prosedur operasi, amputasi, trauma, terpotong, latihan fisik berlebihan, mengangkat berat)

c. Tanda dan gejala

Tabel 2.1 Tanda dan Gejala Nyeri

Tanda dan Gejala	Nyeri Akut	Nyeri Kronis
Secara mayor:		
1. Subjektif	Mengeluh nyeri	1. Mengeluh nyeri 2. Merasa depresi (tertekan)
2. Objektif	1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur	1. Tampak meringis 2. Gelisah 3. Tidak mampu menuntaskan aktivitas
Secara minor:		
1. Subjektif	(tidak tersedia)	1. Merasa takut mengalami berulang cedera
2. Objektif	1. Tekanan darah meningkat 2. Pola napas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis	1. Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri) 2. Waspada 3. Pola tidur berubah 4. Anoreksia 5. Fokus menyempit 6. Berfokus pada diri sendiri

d. *Pathways*



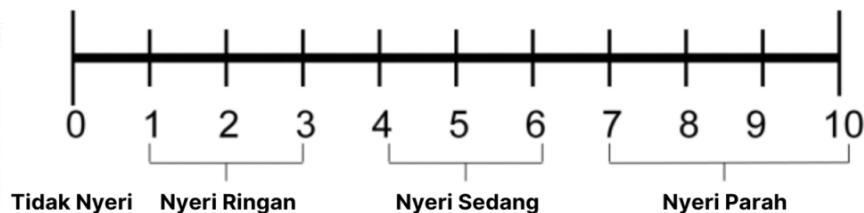
Bagan 2.1 *Pathways Unstable Angina Pectoris*

Sumber: Sari (2019)

e. Pengukuran Skala Nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS)

Numerical Rating Scale (NRS) terdiri dari sebuah garis horizontal yang dibagi secara rata menjadi 10 segmen dengan nomor 0 sampai 10. Pasien diberi tahu bahwa 0 menyatakan “tidak ada nyeri sama sekali” dan 10 menyatakan “nyeri paling parah yang mereka dapat bayangkan”. Pasien kemudian diminta untuk menandai angka yang menurut mereka paling tepat dapat menjelaskan tingkat nyeri yang mereka rasakan pada suatu waktu.

Numerical Rating Scale (NRS)



Gambar 2.1 *Numeric Rating Scale* (NRS)

Kriteria nyeri adalah sebagai berikut:

Skala 0 : Tidak ada terasa nyeri.

Skala 1-3 : Merupakan nyeri ringan dimana secara objektif, pasien masih dapat berkomunikasi dengan baik.

Skala 4-6 : Merupakan nyeri sedang dimana secara objektif, pasien mendesis, menyeringai dengan menunjukkan lokasi nyeri. Pasien dapat mendeskripsikan rasa nyeri, dan dapat mengikuti perintah. Nyeri masih dapat dikurangi dengan alih posisi.

Skala 7-9 : Merupakan nyeri berat dimana pasien sudah tidak dapat mengikuti perintah, namun masih dapat menunjukkan lokasi nyeri dan masih respon terhadap tindakan. Nyeri sudah tidak dapat dikurangi dengan alih posisi.

Skala 10 : Merupakan nyeri sangat hebat. Pasien sudah tidak dapat

berkomunikasi pasien akan menetapkan suatu titik pada skala yang berhubungan dengan persepsiya tentang tingkat keparahan nyeri.

Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala ini paling efektif digunakan saat mengkaji tingkat nyeri sebelum dan setelah intervensi (Andarmoyo, 2013).

f. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut Setyohadi *et al.*, (2018) penatalaksanaan *unstable angina pectoris* yaitu:

- 1) Tirah baring dan pemberian oksigen 2-4 liter/menit
 - 2) Perubahan gaya hidup untuk mencegah keluhan muncul kembali yaitu dengan melakukan: olahraga secara teratur, menerapkan pola makan yang baik, menghentikan kebiasaan merokok, dan beristirahat yang cukup.
2. Asuhan keperawatan

a. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan, dan keperawatan klien baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan. Hal-hal yang perlu dikaji:

1) Identitas klien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, suku/bangsa, agama, tanggal dan jam MRS, tanggal pengkajian, nomor rekam medis, diagnosis medis, dan alamat.

2) Identitas penanggungjawab

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, hubungan dengan klien, dan alamat.

3) Keluhan utama

Keluhan utama yang sering dijadikan alasan klien masuk rumah sakit biasanya nyeri dada di anterior, precordial, substernal yang menjalar ke lengan kiri, leher, rahang, punggung, dan epigastrium. Nyeri dada seperti tertekan beban berat dan seperti diremas yang timbul mendadak. Nyeri dada timbul berhubungan dengan aktivitas fisik berat atau emosi yang hebat (Hijriati, 2023).

4) Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit sekarang yang mendukung keluhan utama dilakukan dengan mengajukan serangkaian pertanyaan mengenai keluhan klien secara PQRST, yaitu:

- a) *Provoking Incident*: Nyeri terjadi setelah melakukan aktivitas ringan sampai berat, sesuai derajat gangguan pada jantung.
- b) *Quality Of Pain*: Seperti apa keluhan nyeri dalam melakukan aktivitas yang dirasakan atau digambarkan klien. Biasanya setiap beraktivitas klien merasakan nyeri dan sesak nafas (dengan menggunakan alat atau otot bantu pernapasan).
- c) *Region/Radiation/Relief*: Apakah nyeri bersifat local atau mempengaruhi keseluruhan sistem otot rangka dan apakah disertai ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas
- d) *Severity (Scale) Of Pain*: Kaji tentang skala nyeri pada klien (1-10). Skala nyeri bersifat subjektif, yaitu berbeda antara klien satu dengan klien yang lain, sesuai dengan nyeri yang dirasakan.
- e) *Time*: Sifat mula timbulnya (onset), keluhan nyeri biasanya timbul perlahan atau tiba-tiba. Lama timbulnya (durasi) biasanya setiap saat, baik istirahat maupun saat beraktivitas.

5) Riwayat penyakit dahulu

Pengkajian riwayat penyakit dahulu yang mendukung dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita nyeri dada khas infark miokardium, hipertensi, DM, dan hiperlipidemia. Tanyakan mengenai obat-obat yang biasa diminum oleh klien pada masa lalu yang masih relevan.

6) Riwayat kesehatan keluarga

Untuk mengetahui riwayat penyakit keluarga, tanyakan pada klien mengenai riwayat penyakit yang diderita keluarga seperti penyakit keturunan diabetes mellitus, hipertensi, asma, dan jantung.

7) Riwayat psikososial

Perubahan integritas ego terjadi bila klien menyangkal, takut akan kematian, pasrah dengan keadaan, merasa tidak berdaya, khawatir tentang keluarga, pekerjaan, dan keuangan. Gejala perubahan integritas ego yang dapat dikaji adalah klien menolak, menyangkal, cemas, kurang kontak mata, gelisah, marah, perilaku menyerang, dan fokus pada diri sendiri. Perubahan integritas sosial yang dialami klien terjadi karena stres yang dialami klien dari berbagai aspek seperti keluarga, pekerjaan, kesulitan biaya ekonomi, atau kesulitan coping dengan stresor yang ada.

8) Pola kehidupan sehari-hari

a) Nutrisi

Perlu dikaji keadaan makanan dan minuman klien meliputi: porsi yang dihabiskan, susunan menu, keluhan mual dan muntah, kehilangan nafsu makan, nyeri ulu hati sebelum atau pada waktu masuk rumah sakit, yang terpenting adalah perubahan pola makan setelah sakit.

b) Eliminasi

Pada klien dengan *unstable angina pectoris* biasanya tidak terjadi retensi urine akibat reabsorbsi natrium di tubulus distal meningkat.

c) Istirahat

Pola tidur dapat terganggu, tergantung bagaimana persepsi klien terhadap nyeri yang dirasakan.

d) *Personal Hygiene*

Kebersihan tubuh klien kurang karena klien lebih sering *bedrest*.

e) Aktivitas

Aktivitas terbatas karena terjadi kelemahan otot

9) Keadaan umum

- a) Keadaan umum klien *unstable angina pectoris* biasanya didapatkan kesadaran yang baik atau komposmentis dan akan berubah sesuai tingkat gangguan yang melibatkan perfusi sistem saraf pusat.
- b) Tanda-tanda vital

Meliputi: tekanan darah, nadi, respirasi, suhu

TTV normal: TD: 120/80 mmHg, N: 80-100x/menit, RR: 16-20x/menit, S: 36,5-37,0°C.

10) Pemeriksaan fisik

Meliputi pemeriksaan fisik umum secara persistem berdasarkan hasil observasi. Pemeriksaan persistem diantaranya:

a) Sistem pernafasan

Pengkajian yang didapat klien terlihat sesak, frekuensi nafas melebihi normal, dan mengeluh sesak seperti tercekik. Sesak nafas terjadi akibat pengerahan tenaga dan disebabkan oleh kenaikan tekanan akhir diastolik ventrikel kiri yang meningkatkan tekanan vena pulmonalis.

b) Sistem kardiovaskuler

(1) Inspeksi: Adanya jaringan parut pada dada, keluhan lokasi nyeri biasanya di daerah subternal atau nyeri atas perikardium. Penyebaran nyeri dapat meluas sampai ke dada. Nyeri dapat menyebabkan ketidakmampuan menggerakkan bahu dan tangan karena megalami kelemahan fisik, dan adanya edema ekstremitas.

(2) Palpasi: Pada klien dengan *unstable angina pectoris*, ditemukan denyut nadi perifer melemah.

(3) Auskultasi: Tekanan darah biasanya menurun akibat penurunan volume sekuncup yang disebabkan oleh infark miokardium. Bunyi jantung tambahan bunyi gallop dan

murmur akibat kelainan katup biasanya tidak ditemukan kecuali ada komplikasi.

- (4) Perkusi: batas jantung tidak mengalami pergeseran.
- c) Sistem persarafan
Kesadaran biasanya compositus, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pengkajian objektif klien didapatkan wajah meringis, menangis, merintih, meregang, dan menggeliat.
- d) Sistem urinaria
Pengukuran volume keluaran urine berhubungan dengan asupan cairan karena itu perawat perlu memantau adanya oliguria karena merupakan tanda awal dari syok kardiogenik.
- e) Sistem pencernaan
Klien biasanya mengalami mual dan muntah, penurunan nafsu makan akibat pembesaran vena dan statis vena di dalam rongga abdomen, serta penurunan berat badan. Pada saat palpasi abdomen ditemukan nyeri tekan dan penurunan peristaltik usus.
- f) Sistem muskuloskeletal
Aktivitas klien mengalami perubahan, klien sering merasa lelah, lemah, tidak dapat tidur, dan pola hidup tidak banyak gerak.
- g) Sistem integumen
Pemeriksaan wajah pada klien bertujuan untuk menemukan tanda-tanda yang menggambarkan kondisi klien terkait dengan penyakit jantung yang dialaminya. Tanda-tanda yang dapat ditemukan pada wajah antara lain:
- (1) Pucat di bibir dan kulit wajah
 - (2) Kebiruan pada mukosa mulut, bibir, dan lidah
 - (3) Edema periorbital
 - (4) Grimace (tanda kesakitan dan tanda kelelahan)

h) Sistem endokrin

Melalui auskultasi, pemeriksa dapat mendengar bising. Bising kelenjar tiroid menunjukkan peningkatan vaskularisasi akibat hiperfungsi tiroid (*malignance*).

i) Sistem pendengaran

Kebanyakan klien dengan *unstable angina pectoris* tidak mengalami gangguan wicara serta gangguan pada telinga hidung dan tenggorokan (THT).

j) Sistem penglihatan

Pada mata biasanya terdapat:

- (1) Konjungtiva pucat merupakan manifestasi anemia
- (2) Konjungtiva kebiruan adalah manifestasi sianosis sentral
- (3) Sklera berwarna putih yang merupakan gangguan faal hati pada klien gagal jantung
- (4) Gangguan visus mengindikasikan kerusakan pembuluh darah retina yang terjadi akibat komplikasi hipertensi

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016).

Menurut Persatuan Perawat Nasional Indonesia (2016), 20 iagnose keperawatan yang mungkin muncul pada *unstable angina pectoris* adalah sebagai berikut:

1) Penurunan curah jantung b.d penurunan kontraktilitas

Penurunan curah jantung b.d penurunan kontraktilitas.

Ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh.

- a) Etiologi: perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan kontraktilitas, perubahan *preload*, perubahan *afterload*.
- b) Manifestasi Klinis:

Tabel 2.2 Tanda dan Gejala Penurunan Curah Jantung

Tanda dan Gejala	Penurunan Curah Jantung
Secara mayor:	
1. Subjektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan irama jantung: Palpitasi 2. Perubahan <i>preload</i>: Lelah 3. Perubahan <i>afterload</i>: Dispnea 4. Perubahan kontraktilitas: <i>Paroxysmal nocturnal dyspnea</i> (PND) 5. Orthopnea 6. Batuk
2. Objektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan irama jantung: Bradikardia/takikardia, Gambaran EKG aritmia atau gangguan konduksi 2. Perubahan <i>preload</i>: Edema, Distensi vena jugularis, <i>Central venous pressure</i> (CVP) meningkat/menurun 3. Perubahan <i>afterload</i>: Tekanan darah meningkat/menurun, nadi perifer teraba lemah, <i>Capillary refill time</i> > 3 detik, Oliguria, Warna kulit pucat dan/atau sianosis 4. Perubahan kontraktilitas: Terdengar suara jantung S3 dan/atau S4, <i>Ejection fraction</i> (EF) menurun
Secara minor:	
1. Subjektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan <i>preload</i>: (<i>tidak tersedia</i>) 2. Perubahan <i>afterload</i>: (<i>tidak tersedia</i>) 3. Perubahan kontraktilitas: (<i>tidak tersedia</i>) 4. Perilaku/emosional: Cemas, Gelisah
2. Objektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan <i>preload</i>: Murmur jantung, Berat badan bertambah, <i>Pulmonary artery wedge pressure</i> (PAWP) menurun. 2. Perubahan <i>afterload</i>: <i>Pulmonary vascular resistance</i> (PVR) meningkat/menurun, <i>Systemic vascular resistance</i> (SVR) meningkat/menurun, Hepatomegali. 3. Perubahan kontraktilitas: <i>Cardiac index</i> (CI) menurun, <i>Left ventricular stroke work index</i> (LWSWI)

menurun, *Stroke volume index* (SVI) menurun.

4. Perilaku/emosional: (*tidak tersedia*)

- c) Kondisi Klinis Terkait: Gagal jantung kongestif, Sindrom coroner akut, Stenosis mitral, Regurgitasi mitral, Stenosis aorta, Regurgitasi aorta, Stenosis trikuspidal, Regurgitasi trikuspidal, Stenosis pulmonal, Regurgitasi pulmonal, Aritmia, Penyakit jantung bawaan
- 2) Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis

Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis. Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan omset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

- a) Etiologi: Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma), Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan), Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan).
- b) Manifestasi Klinis:

Tabel 2.3 Tanda dan Gejala Nyeri Akut

Tanda dan Gejala	Nyeri Akut
Secara mayor:	
1. Subjektif	Mengeluh nyeri
1. Objektif	1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur
Secara minor:	
1. Subjektif	(<i>tidak tersedia</i>)
2. Objektif	1. Tekanan darah meningkat 2. Pola napas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis

- c) Kondisi Klinis Terkait: Kondisi pembedahan, Cedera traumatis, Infeksi, Sindrom koroner akut, Glaukoma
- 3) Ansietas b.d krisis situasional

Ansietas b.d krisis situasional. Kondisi emosi dan pengalaman subjektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.

- a) Etiologi: Krisis situasional, Kebutuhan tidak terpenuhi, Krisis maturasional, Ancaman terhadap konsep diri, Ancaman terhadap kematian, Kekhawatiran mengalami kegagalan, Disfungsi sistem keluarga, Hubungan orang tua-anak tidak memuaskan, Faktor keturunan (temperamen mudah teragitasi sejak lahir), Penyalahgunaan zat, Terpapar bahaya lingkungan (mis. toksin, polutan, dan lain-lain), Kurang terpapar informasi
- b) Manifestasi Klinis

Tabel 2.4 Tanda dan Gejala Ansietas

Tanda dan Gejala	Ansietas
Secara mayor:	
1. Subjektif	1. Merasa bingung 2. Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi 3. Sulit berkonsentrasi 1. Tampak gelisah 2. Tampak tegang 3. Sulit tidur
2. Objektif	
Secara minor:	
1. Subjektif	1. Mengeluh pusing 2. Anoreksia 3. Palpitasi 4. Merasa tidak berdaya 1. Frekuensi napas meningkat 2. Frekuensi nadi meningkat 3. Tekanan darah meningkat 4. Diaforesis 5. Tremor 6. Muka tampak pucat 7. Suara bergetar 8. Kontak mata buruk 9. Sering berkemih 10. Berorientasi pada masa lalu
2. Objektif	

- c) Kondisi Klinis Terkait: Penyakit kronis progresif (mis. Kanker, penyakit autoimun), Penyakit akut, Hospitalisasi, Rencana operasi, Kondisi diagnosis penyakit belum jelas, Penyakit neurologis, Tahap tumbuh kembang

c. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.5 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
1	Penurunan curah jantung b.d perubahan kontraktilitas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil:</p> <p>Curah Jantung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lelah menurun (5) 2. Dispnea menurun (5) 3. Tekanan darah membaik (5) 	<p>Perawatan Jantung</p> <p><i>Observasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung - Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung - Monitor tekanan darah - Monitor keluhan nyeri dada <p><i>Terapeutik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posisikan semi-Fowler atau Fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman - Berikan diet jantung yang sesuai - Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stres - Berikan dukungan emosional dan spiritual <p><i>Edukasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan beraktivitas secara bertahap
2	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <p>Tingkat Nyeri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun (5) 2. Meringis menurun (5) 3. Gelisah menurun 	<p>Manajemen Nyeri</p> <p><i>Observasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respons nyeri nonverbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

			(5)	<i>Terapeutik</i> - Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <i>Edukasi</i> - Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat - Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
3	Ansietas b.d krisis situasional	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil: Tingkat Ansietas 1. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun (5) 2. Perilaku gelisah menurun (5) 3. Perilaku tegang menurun (5)	Reduksi Ansietas <i>Observasi</i> - Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) <i>Terapeutik</i> - Ciptakan suasana terapeutik yang menumbuhkan kepercayaan - Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan <i>Edukasi</i> - Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien - Latih teknik relaksasi <i>Kolaborasi</i> - Kolaborasi pemberian obat antiansietas	

d. Implementasi Keperawatan

1) Definisi Relaksasi Benson

Relaksasi benson merupakan metode teknik relaksasi yang diciptakan oleh Herbert Benson, seorang ahli peneliti medis dari Fakultas Kedokteran Havard yang mengkaji beberapa manfaat doa dan meditasi bagi kesehatan.

Relaksasi ini merupakan gabungan antara teknik respon relaksasi dengan sistem keyakinan individu atau *faith factor*. Fokus dari relaksasi ini pada ungkapan tertentu yang diucapkan berulang-ulang dengan menggunakan ritme yang teratur disertai dengan sikap yang pasrah. Ungkapan yang digunakan dapat berupa

nama-nama Tuhan atau kata-kata yang memiliki makna menenangkan untuk pasien itu sendiri (Solehati & Kosasih, 2015 dalam Atmojo *et al.*, 2019).

Teknik relaksasi benson merupakan teknik latihan nafas dengan latihan nafas yang teratur dan dilakukan dengan benar, tubuh akan menjadi rileks, menghilangkan ketegangan saat mengalami stress dan bebas dari ancaman.

2) Tujuan Relaksasi Benson

Tujuan relaksasi benson yaitu menenangkan hati, menurunkan rasa khawatir, cemas, gelisah, menurunkan tekanan dan ketegangan jiwa, menurunkan detak jantung dan tekanan darah, meningkatkan ketahan terhadap penyakit, tidur menjadi lebih lelap, meningkatkan kesehatan mental, daya ingat lebih baik, meningkatkan daya berpikir logis, meningkatkan kreativitas, meningkatkan keyakinan, dan meningkatkan rasa nyaman.

Kelebihan relaksasi benson juga memudahkan perawat untuk melakukan tindakan keperawatan dalam pemberian terapi non farmakologis, selain hemat biaya dan mudah dilakukan juga tidak membutuhkan waktu yang lama. Terapi relaksasi benson biasanya membutuhkan waktu 10-20 menit saja bahkan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping (Cahyati, 2021).

3) Pelaksanaan Relaksasi Benson

Pelaksanaan relaksasi benson menurut Benson (2000, dalam Datak, 2015) adalah sebagai berikut:

- a) Anjurkan klien mengambil posisi yang dirasakan paling nyaman, bisa berbaring atau duduk
- b) Pejamkan mata dengan pelan tidak perlu dipaksakan, sehingga tidak ada ketegangan otot sekitar mata
- c) Kendurkan otot-otot serileks mungkin, mulai dari kaki, betis, paha, perut, dan lanjutkan ke semua otot tubuh. Tangan dan lengan diulurkan kemudian lemaskan dan biarkan terkulai wajar. Usahakan agar tetap rileks

- d) Mulai dengan bernapas yang lambat dan wajar, serta mengucapkan dalam hati satu kata-kata yang sudah dipilih pada saat menarik napas dan diulang saat mengeluarkan napas. Lemaskan seluruh tubuh disertai dengan sikap pasrah
 - e) Ulang terus poin 4 selama 10-15 menit
- e. Evaluasi Keperawatan
- Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam dan penerapan terapi relaksasi benson dengan durasi 15 menit, pasien mengalami penurunan skala nyeri dari 5 menjadi 2.



C. Evidence Based Practice (EBP)

Jurnal penerapan tindakan relaksasi benson untuk mengurangi nyeri akut pada pasien *unstable angina pectoris*:

Tabel 2.6 Jurnal Penerapan Tindakan Relaksasi Benson

Penulis/Tahun	Judul Penelitian	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil
1. Siwi, Adiratna Sekar., Yudono, Danang Tri., Sebayang, Septiana Mixvora., Awal, Tunis (2023)	Efikasi Relaksasi Benson Pada Skor Nyeri Pasien Acute Myocardial Infarction (AMI)	Desain: <i>Quasy experimental study</i> dengan pendekatan <i>pre and post test without control</i> Sampel: Pasien dengan AMI di ruang rawat inap RSUD Hj Anna Lasmanah Banjarnegara sebanyak 30 orang Variabel Independent: Teknik relaksasi benson Variabel Dependent: Skor nyeri pasien AMI Instrumen: Pengukuran nyeri yang dilakukan pada awal intervensi di hari pertama dan di hari kedua setelah intervensi menggunakan <i>Numeric Rating Scale (NRS)</i> Analisis: Penulis melakukan teknik relaksasi benson pada 30 pasien dengan durasi 15 menit selama 2 hari yang dilakukan pada bulan September sampai dengan November 2022.	Hasil penelitian menunjukkan: Terdapat perbedaan signifikan pada skor nyeri pasien antara sebelum dan sesudah intervensi dilakukan (<i>p-value</i> : 0,00).
2. Cahyati, Ai., Herliana, Lia (2022)	Relaksasi Benson dan Pengaruhnya Terhadap Nyeri Pasien Rawat Inap Penyakut Arteri Koroner (CAD)	Desain: <i>Pretest-posttest with control group</i> Sampel: Pasien dengan penyakit jantung koroner yang dirawat di RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya sebanyak 30 pasien Variabel Independent: Relaksasi benson dan pengaruhnya Variabel Dependent: Nyeri pasien rawat inap	Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Adanya perbedaan rata-rata skala nyeri yang signifikan setelah intervensi pada kedua kelompok responden. Skala nyeri mengalami penurunan setelah intervensi PMR

		<p>penyakit arteri koroner (CAD)</p> <p>Instrumen: SOP pelaksanaan terapi Benson, SOP <i>Progresif Muscle Relaxation</i> (PMR), dan pediman observasi hasil pengukuran nyeri skala 1-10</p> <p>Analisis: Tidak disebutkan durasi dan lamanya penerapan terapi Benson.</p>	<p>pada kelompok <i>control</i>, demikian juga skala nyeri pada kelompok intervensi mengalami penurunan setelah intervensi PMR dan Relaksasi Benson (<i>p-value</i>: 0,02).</p>
3.	Sri Sat Titi, H., Untar, R., Daryani (2021)	<p><i>Benson Relaxation Relieve a Pain in Coronary Syndrome Patients</i></p> <p>Desain: Pre eksperimen dengan <i>one group pretest posttest design</i></p> <p>Sampel: Seluruh pasien Sindroma Koroner Akut (SKA) di Ruang ICU RSUD Wonosari Gunungkidul sebanyak 143 orang</p> <p>Variabel Independent: <i>Benson relaxation</i></p> <p>Variabel Dependent: <i>Pain in coronary syndrome</i></p> <p>Instrumen: Pengukuran nyeri yang dilakukan sebelum dan sesudah penerapan relaksasi benson</p> <p>Analisis: Penulis melakukan teknik relaksasi benson pada 143 pasien selama 30 menit setiap hari selama 2 hari yang dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Desember 2017.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Responden berusia 46-70 tahun, pendidikan terbanyak SLTA 40%, jenis kelamin laki-laki terbanyak 70%, pekerjaan sebagian besar pekerja dan sipil 40%, kecemasan sebagian besar 2. Kecemasan sedang, 90% dan semua responden didampingi. Oleh keluarga. <p>Nyeri pasien SKA sebelum diberikan relaksasi benson rata-rata 6 atau nyeri sedang (65%). Nyeri pada pasien SKA setelah relaksasi benson</p>

dengan rata-rata 3,60 atau 60 derajat termasuk dalam kategori nyeri sedang (40%).

3. Terdapat pengaruh teknik relaksasi benson terhadap nyeri pasien SKA dengan nilai p value= 0,000.
-

