

**ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN
CORONARY ARTERY DISEASE (CAD) DENGAN INTERVENSI
INOVASI FOOT HAND MASSAGE DAN INHALASI DENGAN
AROMATERAPI MINYAK SEREH WANGI (CITRONELLA
OIL) TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI
DI RUANG INTENSIF CARDIAC CARE UNIT
(ICCU) RSUD ABDUL WAHAB SYAHRANIE
SAMARINDA**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH

**ZAHRATUL QOLBI ULA ALFITRI, S.Kep
17.11.10241.2.0077**

PROGRAM STUDIPROFESI NERS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

SAMARINDA

2018

Analisa Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Coronary Artery Disease (CAD) dengan Intervensi Inovasi Foot Hand Massage dan Inhalasi dengan Aromaterapi Minyak Sereh Wangi (Citronella Oil) terhadap Penurunan Intensitas Nyeri di Ruang Intensif Cardiac Care Unit (ICCU) RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH

**Zahratul Qolbi Ula Alfitri, S.Kep
17.11.10241.2.0077**

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

SAMARINDA

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

**Analisa Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien *Coronary Artery Disease* (CAD)
Dengan Intervensi Inovasi *Foot Hand Massage* dan Inhalasi Dengan Aromaterapi
Minyak Sereh Wangi (*Citronella Oil*) Terhadap Penurunan Intensitas
Nyeri Di Ruang *Intensif Cardiac Care Unit*
(ICCU) RSUD Abdul Wahab Syahrani
Samarinda**

Karya Ilmiah Akhir Ners

Di Susun Oleh :

Zahratul Qolbi Ula Alfitri, S.Kep

17111024120077

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal, 25 Juli 2018

Pembimbing



Ns. Kartika S.P., M.Kep
NIDN. 1109108701

Mengetahui,

Koordinator Mata Ajar Skripsi



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin., M.Kep
NIDN. 1115017703

LEMBAR PENGESAHAN

**Analisa Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien *Coronary Artery Disease (CAD)*
dengan Intervensi Inovasi *Foot Hand Massage* dan Inhalasi Dengan Aromaterapi
Minyak Serih Wangi (*Citronella Oil*) Terhadap Penurunan Intensitas
Nyeri Di Ruang *Intensif Cardiac Care Unit*
(ICCU) RSUD Abdul Wahab Syahrani
Samarinda**

Karya Ilmiah Akhir Ners


Di Susun Oleh :

Zahratul Qolbi Ula Alfitri

17.1110.241.200.77

**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 25 Juli 2018**

Penguji I



**Ns. Elisda H. Pakpahan, S.Kep
NIP. 19810922011012001**

Penguji II



**Ns. Bachtiar S., M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIDN. 1104098701**

Penguji III



**Ns. Kartika S.H., M.Kep
NIDN. 1109108701**

**Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Keperawatan**



**Ns. Dwi Rahma F., M. Kep
NIDN. 1119097601**

Analisa Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien *Coronary Artery Disease* (CAD) dengan Intervensi Inovasi *Foot Hand Massage* dan Inhalasi dengan Aromaterapi Minyak Sereh Wangi (*Citronella Oil*) terhadap Penurunan Intensitas Nyeri di Ruang *Intensif Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda

Zahratul Qolbi Ula Alfitri¹, Kartika²

INTISARI

Coronary Artery Diseases (CAD) adalah suatu keadaan dimana terjadi penyempitan, penyumbatan, atau kelainan pembuluh darah koroner. Penyempitan atau penyumbatan ini dapat menghentikan aliran darah ke otot jantung yang sering ditandai dengan rasa nyeri. Nyeri dada adalah suatu kondisi seseorang mendapat serangan sakit dada di daerah tulang dada atau di bawah tulang dada (substernal) atau dada sebelah kiri yang khas, yaitu seperti di tekan atau terasa berat yang sering kali menjalar ke lengan kiri, kadang-kadang menjalar ke punggung, rahang, leher atau lengan kanan. Nyeri dada tersebut biasanya timbul pada waktu melakukan dan segera hilang bila pasien menghentikan aktivitasnya (Karson, 2012). Beberapa tindakan non-farmakologi untuk mengatasi nyeri salah satunya berdasarkan bentuk relaksasi dengan teknik *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi minyak sereh wangi (*chymbopogon nardus*). *Foot Hand Massage* adalah bentuk *massage* pada kaki atau tangan yang di dasarkan pada premis bahwa ketidaknyamanan atau nyeri di area spesifik kaki atau tangan berhubungan dengan bagian tubuh atau gangguan organ tertentu (Stilwell, 2011). Sedangkan terapi inhalasi adalah pemberian obat yang dilakukan secara inhalasi (hirupan) ke dalam saluran respiratorik atau saluran pernapasan. Kandungan utama dalam sereh yaitu minyak asitri yang terdiri dari *sitrat, sitroneral, linalool, geraniol, apinen, kamfen, sabinen, mirsen, feladren beta, p-simen, limonen, cis-osimen terpinol, sitronelal, borneol, dan farsenol*, yang memiliki efek menenangkan, menyeimbangkan, stimulansia, antidepresan dan efek vasodilator dari sereh dapat membantu dalam peningkatan kualitas tidur (Price, 2008). Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk menganalisa teknik *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi yang diterapkan secara kontinyu pada pasien *coronary artery disease* (CAD). Hasil analisa data menunjukkan bahwa diperoleh hasil dengan pemberian intervensi teknik *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi dapat digunakan untuk penurunan intensitas nyeri dan memberikan rasa aman serta kenyamanan.

Kata kunci : Teknik *Foot Hand Massage*, *Inhalasi*, *Aromaterapi*, Sereh Wangi, *Coronary Artery Diseases* (CAD).

¹Mahasiswa Program Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda

²Staf Dosen Program Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda

**Practical Analysis of Nursing Clinic to the Patient of *Coronar Artery Disease (CAD)* with
Intervention Inovation of Foot Hand Message and Inhalation with Citronella Oil
Aromatherapyto Ward Reduction of Pain Intensity at the Room
Intensif Cardiac Care Unit (ICCU) RSUD
Abdul Wahab Syahrani
Samarinda**

Zahratul Qolbi Ula Alfitri³, Kartika⁴

ABSTRACT

Coronary Artery Deseases (CAD) is a condition where occurs the constriction, retardation or coronary artery deseases. These constriction or retardation can stop bloodstream to cardiac muscle that is often marked by pain. Chest pain is a condition where a person gets a chest pain attack in the area of sternum or under sternum (substernal) or specific left chest, that is like pressed or feels heavy which frequently spread to the left arm, sometimes spread to the spine, jaw, neck or right arm. The chest pain normally happens when doing activity and disappear immediately if the patient break up the activity (Karson, 2012). Some non-pharmacology action to overcome the pain is one of the based on the relaxation form with foot hand massage technique and inhalation of citronella oil aromatherapy (*chymbopogom nardus*). *Food hand massage* is a form of message on the foot or hand based on the premise that inconvenience or pain in specific areas of foot or hand associated with body parts or certain organ disruption (Stilwell, 2011). Meanwhile, inhalation therapy is giving medicine which conducted in inhalation (inhale) into respiratory tract. The main content on citronella were asitri oil that consists of citrate, citroneral, linalool, geraniol, apinen, kamfen, sabinen, mirsen, feladren beta, p-simen, limonen, cis-osimen terpinol, citronellal, borneol, and farsenol, which have effects calming, balancing, stimulant, antidepressants and vasodilatory effect of citronella can helps improving the quality of sleep (Price, 2008). The Final Scientific Work of Ners aims to analyze the foot hand massage technique and inhalation of citronella aromatherapy that was applied continuously to the patient of *coronary artery disease (CAD)*. The result of data analysis showed that effect of giving intervention of *foot hand massage technique* and inhalation citronella aromatherapy could be used for reduction of pain intensity and provide sense of peaceful as well as comfortable.

Key Words : Foot Hand Massage Technique, Inhalation, Aromatherapy, Citronella, Coronary Artery Deseases (CAD).

³Mahasiswa Program Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda

⁴Staf Dosen Program Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

International Association for Study of Pain (IASP) menyebutkan bahwa nyeri adalah perasaan emosional yang tidak menyenangkan akibat terjadinya kerusakan aktual maupun potensial. Perasaan nyeri pada setiap orang juga berbeda dalam hal skala ataupun tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Tetty, 2015).

Guyton & Hall, (1997) mengatakan nyeri sering kali dijelaskan dan istilah destruktif jaringan seperti ditusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, pada perasaan takut, mual dan mabuk. Terlebih lagi setiap perasaan nyeri dengan intensitas sedang sampai kuat disertai oleh rasa cemas dan keinginan kuat untuk melepaskan diri dari atau meniadakan perasaan itu.

Rasa nyeri tersebut merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang timbul bila terdapat kerusakan jaringan dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri. Sumber nyeri sering kali dirasakan oleh penderita *Coronary Artery Diseases (CAD)*. Rasa sakit yang tidak enak seperti ditindih beban berat di dada bagian tengah adalah keluhan klasik penderita penyempitan pembuluh darah koroner (Guyton & Hall, 1997).

Menurut Riskesdas (2013) *Coronary Artery Diseases* (CAD) adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyempitan pembuluh darah koroner. Secara klinis, ditandai dengan adanya rasa nyeri di dada atau rasa tidak nyaman di bagian dada dan biasanya seperti tertekan benda berat ketika sedang beraktivitas.

Kondisi seperti ini perlu diwaspadai jika rasa nyeri di dada muncul mendadak dengan keluarnya keringat dingin yang berlangsung lebih dari 20 menit serta tidak berkurang dengan istirahat. Sebagian penderita *Coronary Artery Diseases* (CAD) mengeluh rasa tidak nyaman di ulu hati, sesak nafas, dan mengeluh rasa lemas bahkan pingsan (Yahya, 2010).

Coronary Artery Diseases (CAD) adalah penyakit kardiovaskular yang saat ini merupakan salah satu penyebab utama dan pertama kematian di negara maju dan berkembang, termasuk Indonesia. Pada tahun 2010, secara global penyakit ini menjadi penyebab kematian pertama di negara berkembang, menggantikan kematian akibat infeksi.

Diperkirakan bahwa diseluruh dunia, penyakit jantung coroner pada tahun 2020 menjadi pembunuh pertama tersering yakni sebesar 36% dari seluruh kematian, angka ini dua kali lebih tinggi dari angka kematian akibat kanker.

Penyakit *Coronary Artery Diseases* (CAD) merupakan suatu keadaan dimana terjadi penyempitan, penyumbatan, atau kelainan pada pembuluh darah koroner. Penyempitan atau penyumbatan ini dapat menghentikan aliran darah ke otot jantung yang sering ditandai dengan rasa nyeri.

Menurut Bangun & Nur'aeni (2013), intervensi keperawatan mandiri merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa tergantung pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaannya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri.

Banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandang obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Namun banyak aktifitas keperawatan nonfarmakologi yang dapat membantu menghilangkan nyeri, metode pereda nyeri nonfarmakologi memiliki resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti obat-obatan (Smeltzer & Bare, 2002).

Pengobatan non-farmakologi memiliki kelebihan dibandingkan pengobatan farmakologi, pengobatan farmakologi seperti obat-obatan memiliki efek samping yaitu ketergantungan akan obat, penurunan metabolisme pada lansia, penurunan fungsi ginjal, dan menyebabkan kerusakan fungsi kognitif. Sedangkan dalam pengobatan non farmakologi ada beberapa opsi teknik pengobatan, diantaranya adalah aromaterapi serih wangi (*chymbopogon nardus*) dan *massage* (Stanley, 2008).

Massage efektif dalam memberikan relaksasi fisik dan mental, mengurangi nyeri dan meningkatkan keefektifan dalam pengobatan. *Massage* pada daerah yang diinginkan selama 20 menit dapat merelaksasikan otot dan memberikan istirahat yang tenang dan kenyamanan (Potter & Perry, 2010).

Cassileth dan Vickers (2004) melaporkan bahwa terdapat 50% penurunan nyeri, kelelahan, stress atau kecemasan, mual dan muntah pada klien paska operasi yang secara terus-menerus menggunakan terapi massage (Potter & Perry, 2010).

Dimana *Foot Hand Massage* adalah bentuk *massage* pada kaki atau tangan yang di dasarkan pada premis bahwa ketidak nyamanan atau nyeri di area spesifik kaki atau tangan berhubungan dengan bagian tubuh atau gangguan organ tertentu (Stilwell, 2011).

Sedangkan terapi inhalasi adalah pemberian obat yang dilakukan secara inhalasi (hirupan) ke dalam saluran respiratorik atau saluran pernapasan. Menurut Nanda Yudip (2012) pengguna terapi inhalasi ini sangat luas di bidang respirologi (ilmu yang mempelajari tentang pernapasan) atau *respiratory medicine*. Terapi inhalasi sebenarnya sudah dikenal lama dan dilakukan manusia sejak lama.

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak.

Minyak atsiri digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan, sering digaungkan untuk menenangkan sentuhan dengan sifat teraupetik dari minyak atsiri (Craig Hospital, 2013).

Dirumah Sakit Umum Abdul Wahab Syahrani Samarinda khususnya di ruang *Intensif Cardiac Care Unit* (ICCU) angka kejadian penyakit

kardiovaskuler pada bulan Januari hingga Juli 2018 yaitu sebanyak 387 pasien, angka kejadian penyakit pada pasien *Coronary Artery Disease* (CAD) merupakan yang terbanyak dengan presentase tertinggi adalah 167 pasien atau 43,1%, ACS Stemi 96 pasien atau 24,8%, *Congestif Hearth Failure* (CHF) 89 pasien atau 22,9%, ACS Non Stemi 23 Pasien atau 3,1% dan UAP sebanyak 12 pasien atau 3,1%.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan (ASKEP) dengan menerapkan salah satu tindakan keperawatan yaitu teknik relaksasi *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian pada latar belakang, maka perumusan masalah Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini adalah : “Bagaimanakah gambaran analisa pelaksanaan asuhan keperawatan pada klien *Coronary Artery Disease* (CAD) dengan intervensi inovasi *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi (*Cymbopogon Nardus*) terhadap intensitas nyeri diruang ICCU RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan diagnosa medis *Coronary*

Artery Disease (CAD) dengan intervensi inovasi *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi serih wangi (*Cymbopogon Nardus*) terhadap intensitas nyeri diruang ICCU RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda.

2. Tujuan khusus

- a. Menganalisis kasus kelolaan dengan diagnosa medis *Coronary Artery Disease (CAD)*
- b. Menganalisis intervensi inovasi *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi serih wangi (*Cymbopogon Nardus*) pada pasien kasus kelolaan dengan diagnosa medis *Coronary Artery Disease (CAD)*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pasien

Dapat menambah pengetahuan serta informasi sehingga pasien di harapkan dapat memahami manajemen nyeri non-farmakologi dan dapat melakukan secara mandiri pada penderita *Coronary Artery Disease (CAD)* yang mengalami nyeri dada.

2. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan

Dapat menjadi rujukan ilmu dalam menerapkan intervensi mandiri perawat disamping intervensi medis

3. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan, pengalaman dan keterampilan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien *Coronary*

Artery Disease (CAD) dengan mengaplikasikan terapi komplementer berupa teknik non-farmakologi dengan *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi terhadap intensitas nyeri.

4. Bagi pelayanan Keperawatan

- a. Memberi gambaran dan bahan masukan bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien gangguan sistem kardiovaskuler khususnya pasien dengan *Coronary Artery Disease (CAD)* dengan intervensi non-farmakologi terhadap penurunan nyeri.
- b. Memberikan gambaran perawat dalam penerapan tindakan keperawatan berdasarkan kepada pembuktian / *Evidence Based Nursing Practice (EBNP)* untuk memberikan keperawatan yang lebih luas.
- c. Memberikan motivasi bagi perawat diruangan untuk dapat melakukan inovasi di bidang keperawatan kardiovaskuler.

5. Bagi Pendidikan

- a. Memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu keperawatan khususnya ilmu keperawatan kardiovaskuler tentang upaya mengurangi intensitas nyeri dengan teknik *Foot Hand Massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi pada *Coronary Artery Disease (CAD)*, sehingga menambah pengetahuan dan meningkatkan kualitas pendidikan di institusi.
- b. Memperkuat dukungan dalam menerapkan intervensi keperawatan, memperkaya ilmu pengetahuan keperawatan, menambah wawasan dan

pengetahuan bagi mahasiswa keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien *Coronary Artery Disease (CAD)*.

6. Bagi Tempat Pelayanan Kesehatan

Diharapkan bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dijadikan terapi non-farmakologi terhadap penurunan nyeri pada pasien *Coronary Artery Disease (CAD)* sehingga dapat memberikan kepuasan pelanggan dan meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Coronary Artery Disease (CAD)*

Coronary artery disease (CAD) terjadinya penyempitan pembuluh darah coroner yaitu pembuluh darah yang mensuplai oksigen dan nutrisi ke otot jantung sebagai akibat penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah akan menyebabkan penyempitan lumen dan mengakibatkan penurunan suplai darah ke otot jantung (Smeltzer, Bare, Hinkle & Cheever, 2008).

Coronay artery disease (CAD) merupakan pembunuh nomor satu di negara-negara maju dan dapat juga terjadi di negara-negara berkembang. Organisasi kesehatan duina (WHO) telah mengemukakan fakta bahwa *Coronay artery disease (CAD)* merupakan epidemi modern dan tidak dapat dihindari oleh faktor penuaan. Diperkirakan bahwa jika insiden *Coronay artery disease (CAD)* mencapai nol maka dapat meningkatkan harapan hidup 3 sampai 9% (Shivaramakrishna. 2010).

1. Etiologi dan Faktor Resiko

Terjadinya coronary artery disease (CAD) adalah aterosklerosis serta rupturnya plak aterosklerosis yang menyebabkan thrombosis intravaskuler dan gangguan suplai darah miokard (Majid, 2008).

Perubahan gejala klinik yang tiba-tiba dan tak terduga berkaitan dengan rupture plak dan langsung menyumbat ke arteri coroner. Proses tersebut timbul karena beberapa faktor resiko (Myrtha, 2012).

Woods, et al., (2008) mengatakan bahwa perokok memiliki resiko dua kali menderita miokard infark dari pada yang tidak merokok. Perokok memiliki resiko peningkatan agregasi trombosit serta aterosklerosis lebih cepat, sehingga dapat menyebabkan trombosis koroner.

Individu dengan hipertensi (sistolik lebih rendah dari 140 mmHg dan diastolic lebih dari 90 mmHg) memiliki resiko tiga kali menderita penyakit jantung koroner. Kadar serum lipid dan lipoprotein meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner 1,6 kali pada perempuan dan 1,9 kali pada laki-laki.

Berdasarkan aktivitas fisik, dimana wanita yang kurang beraktivitas dan olahraga memiliki resiko 2 sampai 3 kali menderita penyakit jantung koroner dibandingkan dengan wanita yang beraktivitas dan rajin berolahraga. Penderita diabetes mellitus juga memiliki resiko tinggi menderita penyakit jantung koroner.

2. Manifestasi Klinis

Adanya nyeri dada yang khas yang biasanya disertai dengan sesak nafas, perubahan EKG, aneurisma ventrikel, distritmia, peningkatan enzim (Muttaqin, 2009).

Selain itu juga dapat ditemukan tanda klinis seperti peningkatan tekanan darah dan diaphoresis yang menunjukkan adanya respon katekolamin, edema dan peningkatan tekanan vena jugular yang menunjukkan adanya gagal jantung (Pramana, 2011).

3. Patofisiologi

Perubahan patologis yang terjadi pada arteri koroner sebagai penyebab CAD dapat di jelaskan sebagai berikut: pada tahap awal terjadi penumpukan atau endapan lemak pada tunika intima yang tampak bagian garis-garis lemak.

Timbunan lemak ini semakin bertambah banyak, terutama *beta-lipoprotein* yang mengandung kolesterol. Proses ini berlanjut terus-menerus sehingga timbul kompleks *aterosklerosis (ateroma)* yang terdiri dari akumulasi lemak, jaringan fibrosa, kolagen, kalsium, debris, seluler dan kapiler.

Proses ini menyebabkan penyempitan lumen arteri koroner, sehingga terjadi penurunan aliran darah koroner yang mensuplai darah ke otot jantung (miokardium). Selain proses tersebut, proses degenerative juga turut berperan yang mengakibatkan elastisitas pembuluh darah koroner menurun (Price & Wilson, 2006).

Meskipun proses penyempitan lumen berlangsung progresif, manifestasi klinis tidak tampak sampai proses aterogenik mencapai tahap lanjut. Lesi yang bermakna secara klinis, dan dapat mengakibatkan iskemik

serta disfungsi miokardium biasanya telah menyumbat lebih dari 75% lumen arteri koroner (Price & Wilson, 2006).

Akan tetapi penemuan di klinik 97% pasien dengan angina tak stabil mengalami penyempitan arteri kurang dari 70% (Trisnohadi, 2006).

Tahap akhir dari proses patologis yang dapat menimbulkan gejala klinis secara signifikan ialah penyempitan lumen secara progresif akibat pembesaran plak, obstruksi akibat *rupture* plak atau ateroma, pembentukan thrombus yang diawali agregasi trombosit, embolisme thrombus dan spasme arteri koroner. Oklusi subtotal atau total dapat terjadi secara tiba-tiba akibat *rupture* plak atau ateroma, yang pada awalnya hanya mengalami penyempitan minimal (Price & Wilson, 2009).

Trisnohadi (2008) mengatakan dari dua pertiga pembuluh darah koroner mengalami yang mengalami *rupture* kurang dari 50% telah mengalami penyempitan sebelumnya.

4. Pemeriksaan Penunjang

Schoenstadt (2008) mengatakan, Pemeriksaan penunjang diagnostic CAD meliputi:

a. ECG

Menunjukkan adanya elevasi yang merupakan tanda dari iskemi, gelombang T inversi atau hilang yang merupakan tanda dari injuri dan gelombang Q yang mencerminkan adanya nekrosis.

b. Foto Rontgen Dada

Dari foto rontgen dada dapat menilai ukuran jantung, ada tidaknya pembesaran (Kardiomegali). Disamping itu dapat juga dilihat gambaran paru. Kelainan pada coroner tidak dapat dilihat dalam foto rontgen ini.

c. Echokardiografi

Dapat menunjukkan dimensi pembesaran bilik, perubahan dalam fungsi / struktur katub atau area penurunan kontraktilitas ventricular.

d. MRI Jantung

Tindakan penyuntikan fraksi dari memperkirakan pergerakan dinding.

e. Kateterisasi Jantung

Pemeriksaan dilakukan dengan memasukan kateter semacam selang seukuran ujung lidi. Selang ini dimasukan langsung ke pembuluh nadi (arteri). Bisa melalui pangkal paha, lipatan lengan, atau melalui pembuluh darah di lengan bawah.

f. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Darah Lengkap
- 2) Elektrolit
- 3) Analisa Gas Darah
- 4) Kadar Enzim : CkK, CKMB
- 5) Fungsi Ginjal, Fungsi Hati
- 6) Profil Lipid
- 7) Troponin T

5. Komplikasi

a. Aritmia

Komplikasi yang paling sering ditemukan. Yaitu gangguan irama jantung yang bisa menimbulkan perubahan elektrofisiologis otot-otot jantung.

b. Gagal jantung kongestif

Merupakan kongesti sirkulasi akibat disfungsi miokard. Disfungsi ventrikel kiri atau gagal jantung kiri akan menimbulkan kongesti pada vena pulmonalis sedangkan pada disfungsi ventrikel kanan akan menimbulkan kongesti pada vena sistemik.

c. Syok Kardiogenik

Diakibatkan oleh disfungsi nyata ventrikel kiri sesudah mengalami infark yang massif. Timbulnya lingkaran perubahan hemodinamik progresif yang hebat yang irreversible yaitu penurunan perfusi, penurunan

perfusi coroner, peningkatan kongesti paru yang bisa berakhir dengan kematian.

d. Ventrikuler Aneurisma

Biasanya terjadi pada permukaan atrium atau apek jantung. Aneurisma ventrikel akan mengembang bagaikan balon pada setiap sistolik, teregang secara pasif oleh sebagian curah sekuncup. Aneurisma ventrikel dapat menimbulkan 3 masalah yaitu gagal jantung kongestif kronik, embolisasi sistemik dari thrombus mural dan aritmia ventrikel refrakter.

e. Pericarditis

Infark transmural dapat membuat lapisan epicardium yang langsung berkontrak dengan pericardium menjadi kasar, sehingga merangsang permukaan pericardium dan menimbulkan reaksi peradangan.

f. Emboli Paru

Emboli bisa menyebabkan dyspnea, aritmia atau kematian mendadak. Thrombosis vena profunda lebih lazim pada pasien payah jantung kongestif yang parah.

Komplikasi penyakit jantung koroner lain yang dapat terjadi antara lain (Darmawan, 2010).

a. Serangan jantung

Serangan jantung yang mengancam jiwa menyebabkan infark myocardium (kematian otot jantung) karena persediaan darah tidak cukup.

Arteroklerosis yang awalnya menumpuk di arteri korona ini akan menyebabkan infark myokardium yaitu ke gagal jantung akibat kekurangan, namun sebelum mengalami infark biasanya tubuh memberikan kode terlebih dahulu yaitu nyeri dada (angina pectoris), nyeri dada ini ada 3 jenis yaitu angina stabil dan angina unstabil, angina variant.

Untuk mengatasi infark dan nyeri dada ini dengan menjaga pola makanan terlebih dahulu untuk mencegah terbentuknya arteroklerosis dan spasme (kejang).

b. Gagal Jantung

Dimana pada beberapa area jantung kekurangan oksigen dan nutrisi secara kronis, jantung pun menjadi lemah untuk memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh anda. Kondisi ini dikenal dengan gagal jantung.

c. Kematian Mendadak

6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pasien dengan penyakit jantung coroner dapat diterapkan berdasarkan dari tujuan yang ingin dicapai, yaitu :

a. Menurunkan kerja otot jantung

Penurunan kerja otot jantung dilakukan dengan pemberian diuretic, vasodilator dan betaadrenergic antagonis (beta bloker). Diuretic merupakan pilihan pertama untuk menurunkan kerja otot jantung. Terapi ini diberikan

untuk memacu ekskresi natrium dan air melalui ginjal (Smeltzer & Bare, 2008).

Pemberian vasodilator atau obat-obat vasoaktif dan menurunkan kerja miokardial dengan menurunkan preload dan *afterload* sehingga meningkatkan cardiac output (Black & Hawks, 2009).

b. Elevasi Kepala

Pemberian posisi *high fowler* bertujuan untuk mengurangi kongesti pulmonal dan mengurangi sesak napas. Kaki pasien sebisa mungkin tetap diposisikan dependen atau tidak dielevasi, meski kaki pasien edema karena elevasi kaki dapat meningkatkan venous return yang akan memperberat beban awal jantung (Black & Hawks, 2009).

c. Mengurangi Retensi Cairan

Black & Hawks, (2009) mengatakan bahwa dengan mengurangi retensi cairan dapat dilakukan dengan mengontrol asupan natrium dan pembatasan cairan. Pembatasan natrium digunakan dalam diet sehari-hari untuk membantu mencegah, mengontrol, dan menghilangkan edema.

d. Pemberian Oksigen dan Kontrol Gangguan Irama Jantung

Black & Hawks, (2009) juga mengatakan pemberian oksigen dengan nasal kanul bertujuan untuk mengurangi hipoksia, sesak napas dan membantu pertukaran oksigen dan karbondioksida. Oksigenasi yang baik dapat meminimalkan terjadinya gangguan irama jantung, salah satunya aritmia.

e. Mencegah Miokardial Remodelling

Angiotensin Converting Enzyme inhibitor atau ACE inhibitor terbukti dapat memperlambat proses remodeling pada gagal jantung ACE inhibitor menurunkan afterload dengan memblok produksi angiotensin, yang merupakan vasokonstriktor kuat.

Selain itu, ACE inhibitor juga meningkatkan aliran darah ke ginjal dan menurunkan tahanan vaskular ginjal sehingga meningkatkan diuresis.

f. Merubah Gaya Hidup

Perubahan gaya hidup menjadi kunci utama untuk mempertahankan fungsi jantung yang dimiliki dan mencegah kekambuhan. Penelitian Subroto (2002, dalam Damayanti, 2013) mendapatkan hubungan yang bermakna antara faktor ketaatan diet, ketaatan berobat, dan intake cairan dengan rehospitalisasi klien dekomposisi kordis.

Bradle (2009) mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif antara lain kurangnya pendidikan kesehatan yang bagaimana perawatan diri di rumah penggunaan obat-obatan yang tidak tepat, kurang komunikasi dari pemberi pelayanan kesehatan, dan kurangnya perencanaan tindak lanjut saat pasien pulang dari rumah sakit.

B. Konsep Nyeri

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Alimul, 2006).

Nyeri dada adalah suatu sindroma kronis dimana seseorang mendapat serangan sakit dada di daerah tulang dada atau di bawah tulang dada (substernal) atau dada sebelah kiri yang khas, yaitu seperti di tekan atau terasa berat di dada yang sering kali menjalar ke lengan kiri, kadang-kadang menjalar ke punggung, rahang, leher atau lengan kanan. Nyeri dada tersebut biasanya timbul pada waktu pasien melakukan dan segera hilang bila pasien menghentikan aktivitasnya (Karson, 2012).

Secara umum nyeri merupakan suatu rasa yang tidak nyaman, baik ringan maupun berat. Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan eksistensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya (Tamsuri, 2007). Menurut *International Association for Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah pengalaman perasaan emosional yang tidak menyenangkan akibat terjadinya kerusakan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan.

1. Teori Nyeri

a. Teori Intensitas (*The Intensity Theory*)

Nyeri adalah hasil rangsangan yang berlebihan pada receptor. Setiap rangsangan sensori punya potensi untuk menimbulkan nyeri jika intensitasnya cukup kuat (Saifullah, 2015).

b. Kontrol Pintu (*The Gate Control Theory*)

Teori gate control dari Melzack dan Wall (1965) menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang system saraf pusat, dimana impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup (Andarmoyo, 2013).

c. Teori Pola (*Pattern theory*)

Teori pola diperkenalkan oleh Goldscheider (1989), Saifullah, (2015) menjelaskan bahwa nyeri di sebabkan oleh berbagai reseptor sensori yang di rangsang oleh pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulasi reseptor yang menghasilkan pola dari impuls saraf.

Margono, (2014) mengatakan teori pola adalah rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal medulla spinalis dan rangsangan aktifitas sel T.

Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang bagian yang lebih tinggi yaitu korteks serebri dan menimbulkan persepsi, lalu otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respon dari reaksi sel T.

d. *Endogenous Opiat Theory*

Teori ini dikembangkan oleh Avron Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiat yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine yang mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri.

Endorphine mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neuromodulator yang menghambat transmisi dari pesan nyeri (Hidayat, 2014).

2. Sifat-Sifat Nyeri

Nyeri merupakan suatu kondisi yang lebih dari sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri memiliki beberapa sifat antara lain (Tamsuri, 2007).

- a. Subjektif, sangat individual
- b. Tidak menyenangkan
- c. Merupakan suatu kekuatan yang mendominasi
- d. Melelahkan dan menuntut energi seseorang
- e. Dapat mengganggu hubungan seseorang
- f. Tidak dapat diukur secara objektif, seperti dengan menggunakan sinar-X atau pemeriksaan dada.

3. Jenis Nyeri

Ada tiga macam jenis nyeri, antara lain :

a. Nyeri Perifer

Nyeri ini terdiri dari 3 macam, yaitu :

- 1) Nyeri superfisial, yaitu rasa nyeri yang muncul akibat rangsangan pada kulit dan mukosa.
- 2) Nyeri visceral, yaitu nyeri yang muncul akibat stimulus dari reseptor nyeri di rongga abdomen, cranium dan toraks.
- 3) Nyeri alih, yaitu nyeri yang dirasakan pada daerah lain yang jauh dari penyebab nyeri.

b. Nyeri Sentral

Nyeri yang muncul akibat stimulasi pada medulla spinalis, batang otak dan thalamus.

c. Nyeri Psikogenik

Nyeri yang tidak diketahui penyebab fisiknya. Dengan kata lain, nyeri ini timbul akibat pikiran si penderita itu sendiri (Potter & Perry, 2006).

4. Klasifikasi Nyeri

a. Nyeri Akut

Nyeri ini biasanya tidak lebih dari enam bulan. Awitan gejala mendadak, dan biasanya Penyebab serta lokasi nyeri sudah diketahui. Nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan yang keduanya meningkatkan persepsi nyeri.

b. Nyeri Kronis

Nyeri ini berlangsung lebih dari enam bulan. Sumber nyerinya bisa di ketahui bisa tidak.

5. Nyeri berdasarkan sifatnya :

- a. *Incidental pain*, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu menghilang.
- b. *Steady pain*, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu yang lama.
- c. *Paroxymal pain*, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan kuat sekali. Nyeri tersebut biasanya menetap \pm 10-15 menit, lalu menghilang kemudian timbul lagi.

Berdasarkan sumbernya, nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri nosiseptif dan neuropatik (Potter & Perry, 2005).

1) Nyeri Nosiseptif

Nosiseptif berasal dari kata “*noxious/harmful nature*” dan dalam hal ini ujung saraf nosiseptif, menerima informasi tentang stimulus yang mampu merusak jaringan. Nyeri nosiseptif berdifat tajam, dan berdenyut (Potter & Perry, 2005).

2) Nyeri Neuropatik

Nyeri neuropatik mengarah pada disfungsi di luar sel saraf. Nyeri neuropatik terasa seperti terbakar kesemutan dan hipersensitif terhadap sentuhan atau dingin. Nyeri spesifik terdiri atas beberapa macam, antara lain nyeri somatik, nyeri yang umumnya bersumber dari kulit dan

jaringan di bawah kulit (*superficial*) pada otot dan tulang. Macam lainnya adalah nyeri menjalar (*referred pain*) yaitu nyeri yang dirasakan di bagian tubuh yang jauh letaknya dari jaringan yang menyebabkan rasa nyeri, biasanya dari cedera organ visceral. Sedangkan nyeri visceral adalah nyeri yang berasal dari bermacam-macam organ viscera dalam abdomen dan dada (Guyton & Hall, 2008).

6. Fisiologi Nyeri

Kozier, dkk. (2009) mengatakan bahwa nyeri akan menyebabkan respon tubuh meliputi aspek fisiologis dan psikologis, merangsang respon otonom (simpatis dan parasimpatis respon simpatis akibat nyeri seperti peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut nadi, peningkatan pernapasan, meningkatkan tegangan otot, dilatasi pupil, wajah pucat, diaphoresis, sedangkan respon parasimpatis seperti nyeri dalam, berat, berakibat tekanan darah turun nadi turun, mual dan muntah, kelemahan, kelelahan, dan pucat.

Apabila mekanisme tidak berhasil mengatasi stressor (nyeri) dapat menimbulkan respon stress seperti turunnya sistem imun pada peradangan dan menghambat penyembuhan dan kalau makin parah dapat terjadi syok ataupun perilaku yang meladaptif (Potter & Perry, 2008).

7. Mengkaji Persepsi Nyeri

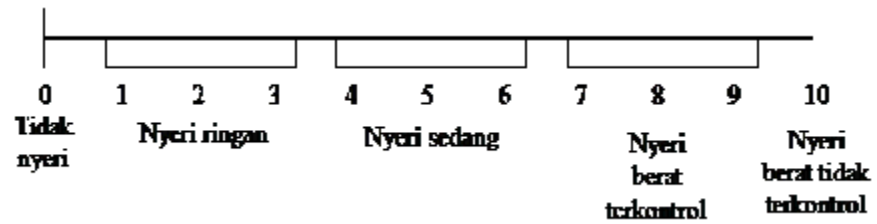
Tabel 2.1 Pengkajian Nyeri (BCGuidelines.ca, 2011)

<i>Onset</i>	Kapan nyeri muncul? Berapa lama nyeri? Berapa sering nyeri muncul?
<i>Provoking</i>	Apa yang menyebabkan nyeri? Apa yang membuatnya berkurang? Apa yang membuat nyeri bertambah parah?
<i>Quality</i>	Bagaimana rasa nyeri yang dirasakan? Bisakan di gambarkan?
<i>Region</i>	Dimanakah lokasinya? Apakah menyebar?
<i>Severity</i>	Berapa skala nyerinya? (dari 0-10)
<i>Treatment</i>	Pengobatan atau terapi apa yang digunakan?
<i>Understanding</i>	Apa yang anda percayai tentang penyebab nyeri ini? Bagaimana nyeri ini mempengaruhi anda atau keluarga anda?
<i>Values</i>	Apa pencapaian anda untuk nyeri ini?

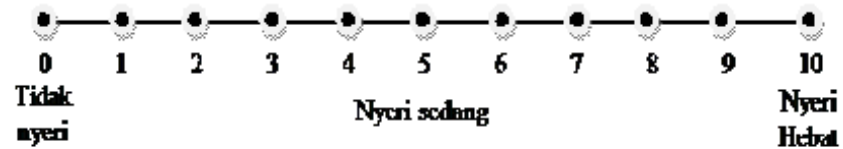
8. Pengukuran Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007). Menurut Smeltzer & Bare (2002) adalah sebagai berikut :

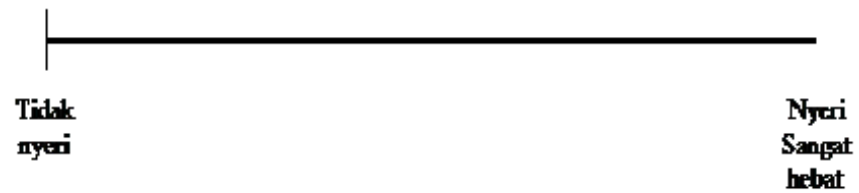
a. Skala intensitas nyeri



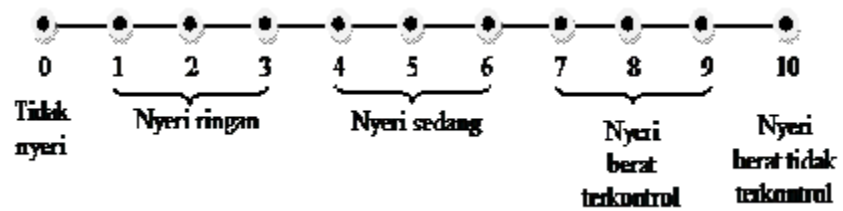
b. Skala identitas nyeri numerik



c. Skala analog visual



d. Skala nyeri menurut bourbanis



Keterangan :

0 :Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis,menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.

10 : Nyeri sangat berat : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

9. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

a. Usia

Usia mempengaruhi seseorang bereaksi terhadap nyeri. Sebagai contoh anak-anak kecil yang belum dapat mengucapkan kata-kata mengalami kesulitan dalam mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan rasa nyarinya, sementara lansia mungkin tidak akan melaporkan nyerinya dengan alasan nyeri merupakan sesuatu yang harus mereka terima (Potter & Perry, 2006).

b. Jenis Kelamin

Secara umum jenis kelamin pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi

jenis kelamin misalnya ada yang menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

c. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang ajarkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

d. Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat. Sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun.

Konsep ini merupakan salah satu konsep yang perawat terapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (*guided imaginary*) dan *mesase*, dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, misalnya pengalihan pada distraksi (Fatmawati, 2011).

e. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri. Namun nyeri juga dapat menimbulkan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian system

limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang khususnya ansietas (Wijarnoko, 2012).

f. Kelemahan

Kelemahan atau kelelahan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping (Fatmawati, 2011).

g. Pengalaman Masa Lalu

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka ansietas atau rasa takut dapat muncul.

Sebaliknya jika individu mengalami jenis nyeri yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut dengan berhasil dihilangkan akan lebih mudah individu tersebut menginterpretasikan sensasi nyeri (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

h. Gaya koping

Gaya koping mempengaruhi individu dalam mengatasi nyeri. Sumber koping individu diantaranya komunikasi dengan keluarga, atau melakukan latihan atau menyanyi (Ekowati, 2012).

i. Dukungan Keluarga dan Sosial

Kehadiran dan sikap orang-orang terdekat sangat berpengaruh untuk dapat memberikan dukungan, bantuan, perlindungan, dan meminimalkan ketakutan akibat nyeri yang dirasakan, contohnya dukungan keluarga

(suami) dapat menurunkan nyeri kala I, hal ini dikarenakan ibu merasa tidak sendiri, diperhatikan dan mempunyai semangat yang tinggi (Widjanarko, 2012).

j. Makna Nyeri

Individu akan berbeda-beda dalam mempersepsikan nyeri apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan hukuman dan tantangan. Misalnya seorang wanita yang bersalin akan mempersepsikan nyeri yang berbeda dengan wanita yang mengalami nyeri cidera kepala akibat dipukul pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri (Potter & Perry, 2006).

10. Jenis-Jenis Manajemen Nyeri

a. Manajemen Nyeri Farmakologi

Teknik farmakologi adalah cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri dengan pemberian obat-obatan pereda nyeri terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan sehari-hari. Metode yang paling umum digunakan untuk mengatasi nyeri adalah analgesic (Strong, Unruh, Wright & Baxter, 2002). Menurut Smeltzer & Bare (2002), ada tiga jenis analgesik yakni:

- 1) Non-narkotik dan anti inflamasi nonsteroid (NSAID): menghilangkan nyeri ringan dan sedang. NSAID dapat sangat berguna bagi pasien yang rentan terhadap efek pendepresi pernafasan.

- 2) Analgesik narkotik atau opiad: analgesik ini umumnya diresepkan untuk nyeri yang sedang sampai berat, seperti nyeri pasca operasi. Efek samping dari opiad ini dapat menyebabkan depresi pernafasan, sedasi, konstipasi, mual muntah.
- 3) Obat tambahan atau ajuvant (koanalgesik): ajuvant seperti sedative, anti cemas, dan relaksan otot meningkatkan control nyeri atau menghilangkan gejala lain terkait dengan nyeri seperti depresi dan mual (Potter & Perry, 2006).

b. Manajemen Nyeri Non-Farmakologi

Intervensi keperawatan mandiri menurut Bangun & Nur'aeni (2013), merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa tergantung pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaannya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri.

Banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandang obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Namun banyak aktifitas keperawatan nonfarmakologi yang dapat membantu menghilangkan nyeri, metode pereda nyeri nonfarmakologi memiliki resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti obat-obatan (Smeltzer & Bare, 2002).

1) *Massage*

Massage adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum. *Massage* dapat membuat pasien lebih nyaman (Smeltzer & Bare, 2002).

Massage kulit memberikan efek penurunan kecemasan dan ketegangan otot. Rangsangan *massage* otot ini di percaya akan merangsang serabut berdiameter besar, sehingga mampu memblok atau menurunkan implus nyeri. *Massage* kulit yang dilakukan selama 10-15 menit efektif untuk menghilangkan nyeri, bekerja dengan cara melepaskan endofrin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Potter & Perry, 2006).

2) Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat

Salah satu terapi nonfarmakologi adalah hidroterapi rendam kaki air hangat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti pada tahun 2015 tentang pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap 17 pasien post operasi di RS Islam Sultan Agung Semarang terdapat penurunan intensitas nyeri dari sebelum diberikan 4,06 dan setelah diberikan intensitas nyeri menjadi 2,71 dan terdapat pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan nyeri pasien post operasi dengan nilai p value 0,003 (p value <0,05).

3) Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat 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 bernafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah.

Teknik relaksasi nafas dalam dapat mengendalikan nyeri dengan meminimalkan aktivitas simpatik dalam system saraf otonom (Fitriani, 2013).

Pasien dapat memejamkan matanya dan bernafas dengan perlahan dan nyaman. Irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi (hirup) dan ekhalasi (hembus) (Smeltzer & Bare, 2002).

Menurut Huges dkk dalam Fatmawati (2011), teknik relaksasi melalui olah nafas merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk membentuk sistem penekan nyeri yang akhirnya menyebabkan penurunan nyeri.

Selain itu juga bermanfaat untuk pengobatan penyakit dari dalam tubuh meningkatkan kemampuan fisik dan keseimbangan tubuh dan pikiran, karena olah nafas dianggap membuat tubuh menjadi rileks sehingga berdampak pada keseimbangan tubuh dan pengontrolan tekanan darah.

4) Imajinasi Terbimbing (*Guided Imagery*)

Imajinasi terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Sebagai contoh, imajinasi terbimbing untuk relaksasi

dan meredakan nyeri dapat terdiri atas penggabungan nafas berirama lambat dengan suatu bayangan mental relaksasi dan kenyamanan (Smeltzer & Bare, 2002).

Prosedurnya yaitu ciptakan lingkungan yang tenang, jaga privasi pasien, usahakan tangan dan kaki pasien dalam keadaan rileks, minta pasien untuk memejamkan mata dan usahakan agar pasien berkonsentrasi, minta pasien menarik nafas melalui hidung secara perlahan-lahan sambil menghitung dalam hati “hirup, dua, tiga”.

Selama pasien memejamkan mata kemudian minta pasien untuk membayangkan hal-hal yang menyenangkan atau keindahan, minta pasien untuk menghembuskan udara melalui mulut dan membuka mata secara perlahan-lahan sambil menghitung dalam hati “hembuskan, dua, tiga”, minta pasien untuk mengulangi lagi sama seperti prosedur sebelumnya sebanyak tiga kali selama lima menit (Patasik, Tangka & Rottie, 2013).

5) Tehnik Akupresur

Terapi non farmakologi yang juga sering disebut sebagai terapi komplementer, salah satunya adalah teknik akupresur titik pada tangan, memiliki banyak kelebihan antara lain mudah diterapkan dan cukup aman (tidak menimbulkan resiko) dibanding terapi farmakologi.

Akupresur disebut juga akupunktur tanpa jarum, atau pijat akupunktur. Teknik ini menggunakan teknik penekanan, pemijatan, dan pengurutan sepanjang meridian tubuh atau garis aliran energi.

Teknik akupresur ini dapat menurunkan nyeri. Sedangkan teknik akupresur titik pada tangan yaitu dilakukan pada titik yang terletak sepanjang lipatan tangan ketika jari-jari menyatu pada telapak tangan. Titik ini membantu pelepasan endorfin ke dalam tubuh sehingga sangat membantu untuk menurunkan nyeri saat kontraksi (Suroso, 2013).

Menurut Wang dkk dalam Triastuti (2013), akupresur telah terbukti sebanding ibuprofen (NSAID's) selain itu, akupresur dapat memberikan manfaat preventif dan kuratif, mudah, murah, efektif, dapat dilakukan siapa saja bahkan oleh diri sendiri dan kapan saja.

6) Aromaterapi

Primadiati, (2002) mengatakan bahwa aromaterapi yang menggunakan ekstrak minyak esensial tumbuhan yang digunakan untuk memperbaiki mood dan kesehatan. Efek menenangkan, menyeimbangkan, stimulasi, antidepresan dan efek vasodilator dari serai juga dapat membantu dalam peningkatan kualitas tidur (Price, 2007).

Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan

sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat, dan emosi seseorang.

Beberapa jenis aromaterapi yang digunakan dalam menurunkan intensitas nyeri.

C. Konsep Aromaterapi

Aromaterapi adalah salah satu terapi yang menggunakan *essensial oil* atau sari minyak murni sebagai media untuk membantu memperbaiki menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan dan membangkitkan jiwa dan raga. *Essensial oil* yang digunakan berupa cairan hasil sulingan dari berbagai jenis akar, pohon, biji, getah, daun dan rempah-rempah yang berfungsi untuk mengobati (Dewi, 2013).

Tumbuhan aromatik menghasilkan minyak aromatik. Apabila disuling, senyawa yang manjur ini perlu ditangani secara hati-hati. Sebagian besar senyawa ini akan menimbulkan reaksi kulit, tetapi jika digunakan secara tepat, senyawa ini memiliki nilai terapeutik. Senyawa ini dapat dihirup, digunakan dalam kompres, dalam air mandi, atau dalam minyak pijat (Jones, 2006, hlm. 191).

Sedangkan menurut Sharma (2009, hlm. 7) aromaterapi berarti pengobatan menggunakan wangi-wangian. Istilah ini merujuk pada penggunaan minyak esensial merupakan terapi komplementer dalam

penyembuhan holistik untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional dan dalam mengembalikan keseimbangan badan.

Terapi komplementer (pelengkap), seperti homoeopati, aromaterapi dan akupuntur harus dilakukan seiring dengan pengobatan konvensional (Jones, 2006, hlm. 190).

Pada abad ke 19 dimana ilmu kedokteran mulai terkenal, beberapa dokter pada zaman itu tetap memakai minyak esensial dalam praktek sehari-hari mereka. Pada zaman aromaterapi modern, aromaterapi digali oleh *Robert Tisserand* yang menulis buku *The Art Of Aromatherapy* (Poerwadi, 2006, hlm.1). Riset kedokteran pada tahun-tahun belakangan ini mengungkapkan fakta bahwa bau yang kita cium memiliki dampak penting pada perasaan kita.

Menurut hasil penelitian ilmiah yang dilakukan Sharma, (2009, hlm. 13), bau berpengaruh secara langsung terhadap otak seperti obat.Meningkatkan frekuensi gelombang alfa terhadap kepala bagian belakang dan keadaan ini dikaitkan dengan relaksasi.

1. Minyak Esensial

Poerwadi (2008, hlm. 8) mengatakan bahwa tanaman teraupetik yang beraroma mengandung minyak esensial di tubuhnya.Struktur minyak esensial sangat lah rumit, terdiri dari berbagai unsure senyawa kimia yang masing-masing mempunyai khasiat teraupetik serta unsur aroma tersendiri dari setiap tanaman.

Berdasarkan pengalamanlah, para ahli aromaterapi menentukan secara tepat bagian tanaman yang terbaik.

Cara aman menggunakan aromaterapi sepertinya tidak berbahaya, *massage* dengan minyak esensial atau menghirup wanginya. Tapi minyak esensial memiliki efek yang kuat pada tubuh, sehingga harus digunakan dengan hati-hati karena bersifat pekat.

2. Penggunaan Minyak Esensial

Menurut Poerwadi (2006, hlm. 15) aroma dan kelembutan minyak esensial dapat mengatasi keluhan fisik dan psikis. Minyak esensial diserap oleh tubuh melalui 2 cara yaitu :

a. Melalui indra penciuman

Yang paling sederhana adalah melalui indra penciuman, dengan mencium aroma dari minyak esensial. Oleh sebab itu terapi ini disebut aroma-terapi.

Indra penciuman yang merangsang daya ingat kita yang bersifat emosional dengan memberikan reaksi fisik berupa tingkah laku. Aroma yang sangat lembut dan menyenangkan dapat membangkitkan semangat maupun perasaan tenang dan santai.

Menurut Price Shirley dan Price Len (1997, hlm. 105) akses lewat jalur nasal jelas merupakan cara yang paling cepat dan efektif untuk pengobatan permasalahan emosional seperti stres serta depresi (dan juga beberapa tipe nyeri kepala).

Hal ini terjadi karena hidung mempunyai hubungan langsung dengan otak yang bertanggung jawab dalam memicu efek minyak esensial tanpa mempedulikan jalur yang dipakai untuk mencapai otak.

Hidung sendiri bukan organ pembau tetapi mengubah suhu serta kelembaban udara yang dihirup dan mengumpulkan setiap benda asing yang terhirup masuk bersama udara pernapasan. Kalau minyak esensial dihirup, molekul-molekul atsiri dalam minyak tersebut akan terbawa oleh arus turbulen ke langit-langit hidung.

Pada langit-langit hidung terdapat bulu-bulu halus (silia) yang menjulur dari sel-sel reseptor ke dalam saluran hidung. Kalau molekul minyak terkunci pada bulu-buli ini, suatu pesan elektromagnetik (implus) akan ditransmisikan lewat bulbus olfaktorius dan traktus olfaktorius ke dalam sistem limbik.

Proses ini akan memicu respons memori dan emosional yang lewat hipotalamus yang bekerja sebagai pemancar serta regulator menyebabkan pesan tersebut dikirim ke bagian otak yang lain badan bagian tubuh lainnya.

Pesan yang diterima akan diubah menjadi kerja sehingga terjadi pelepasan zat-zat neurokimia yang bersifat euforik, relaksan, sedatif atau stimulan menurut keperluannya.

b. Penyerapan melalui kulit

Poerwadi, (2006, hlm.18) mengatakan saat kita membalurkan minyak esensial yang telah dicampur dengan minyak dasar pada kulit kita, minyak tersebut akan diserap oleh pori-pori dan diedarkan oleh pembuluh darah ke seluruh tubuh. Proses penyerapan ini terjadi sekitar 20 menit.

3. Teknik pemberian Aromaterapi

Teknik pemberian aromaterapi bisa digunakan dengan cara (McLain DE, 2009) :

a. Inhalasi

Dianjurkan untuk masalah pernafasan dan dapat dilakukan dengan menjatuhkan beberapa tetes minyak essensial ke dalam mangkuk air mengepul kemudian uap tersebut di hirup selama beberapa saat.

b. *Massage* / pijat

Menggunakan minyak essensial aromaterapi dikombinasikan dengan minyak dasar yang dapat menenangkan atau merangsang, tergantung pada minyak yang digunakan. Pijat menggunakan minyak essensial dapat diterapkan ke area masalah tertentu atau keseluruhan tubuh.

c. Kompres

Panas atau dingin yang mengandung minyak essensial dapat digunakan untuk nyeri otot dan segala nyeri, memar dan sakit kepala.

d. Perendaman

Mandi yang mengandung minyak essential dan berlangsung selama 10 sampai 20 menit yang direkomendasikan untuk masalah kulit dan menenangkan saraf (Craig Hospital, 2013).

D. Konsep Sereh Wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt)

1. Sereh Wangi

Sereh wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt) merupakan tanaman berupa rumput-rumputan tegak, dan mempunyai akar yang sangat dalam dan kuat, batangnya tegak, membentuk rumpun.

Menurut Segawa, (2007) tanaman ini dapat tumbuh hingga tinggi 1 sampai 1,5 meter. Daunnya merupakan daun tunggal, lengkap dan pelepah daunnya silindris, gundul, seringkali bagian permukaan dalam berwarna merah, ujung berlidah, dengan panjang hingga 70-80 cm dan lebar 2-5 cm.

Minyak sereh wangi yang sering juga disebut sebagai minyak citronella, merupakan minyak hasil ekstraksi dengan metode destilasi uap dari daun dan batang tanaman *Cymbopogon winterianus* Jowitt.

Tanaman ini merupakan tanaman asli Indonesia dan dibudidayakan serta dapat tumbuh liar di pekarangan. Tanaman ini memang berasal dari selatan India atau Srilanka, dan sekarang sudah banyak tumbuh di Asia, Amerika dan Afrika (Fatimah, 2012).

Pada pengobatan non-farmakologi memiliki kelebihan dibandingkan farmakologi, pengobatan farmakologi seperti obat-obatan memiliki efek samping yaitu ketergantungan akan obat, penurunan metabolisme pada lansia, penurunan fungsi ginjal, dan menyebabkan kerusakan fungsi kognitif.

Sedangkan dalam pengobatan non-farmakologi ada beberapa opsi teknik pengobatan, diantaranya ada aromaterapi sereh dan masase (Stanley, 2008).

Aromaterapi sereh merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat juga digunakan dalam mengatasi insomnia (Kaina, 2008). Sereh merupakan jenis rempah-rempah yang digolongkan seperti jenis rumput-rumputan, bisa bermanfaat juga sebagai obat tanaman herbal.

Kandungan utama dalam sereh yaitu minyak asitri yang terdiri dari *sitrat*, *sitroneral*, *linalool*, *geraniol*, *apinen*, *kamfen*, *sabinen*, *mirsen*, *feladren beta*, *p-simen*, *limonen*, *cis-osimen terpinol*, *sitronelal*, *borneol*, dan *farsenol*, yang memiliki efek menenangkan, menyeimbangkan, stimulasi, antidepresan dan efek vasodilator dari sereh dapat membantu dalam peningkatan kualitas tidur (Price, 2008). Kandungan bahan diatas memberikan efek hangat, meredakan kejang-kejang, dan melemaskan otot (Nuraini, 2014).

E. Konsep Inhalasi

1. Teori Inhalasi

Terapi inhalasi adalah pemberian obat yang dilakukan secara inhalasi (hirupan) ke dalam saluran respiratorik atau saluran pernapasan. Menurut Nanda Yudip (2012) Pengguna terapi inhalasi sangat luas di bidang

respirologi (ilmu yang mempelajari tentang pernapasan) atau respiratory medicine. Terapi inhalasi sebenarnya sudah dikenal lama dan dilakukan manusia sejak lama.

Prinsip dasar terapi inhalasi adalah menciptakan partikel kecil aerosol (respirable aerosol) yang dapat mencapai sarannya, tergantung tujuan terapi melalui proses hirupan (inhalasi). Sasaran meliputi seluruh bagian dari sistem respiratorik, mulai dari hidung, trakea, bronkus, hingga saluran terkecil (bronkiolus), bahkan bisa mencapai alveolus. Aerosol adalah dispersi dari partikel kecil cair atau padat dalam bentuk uap/kabut yang dihasilkan melalui tekanan atau tenaga dari hirupan napas.

Dalam menggunakan aromaterapi secara inhalasi, dapat dicampur dengan air, dengan komposisi 4 tetes aromaterapi untuk 20 ml air (Kohatsu 2008, dalam Wahyuningsih 2014).

Pemakaian aromaterapi dapat menggunakan anglo pemanas agar mendapatkan uap dari aromaterapi sehingga tercium aroma yang wangi dan dapat menimbulkan efek relaksasi dapat menyegarkan pikiran.

Aromaterapi juga dapat dihirup secara langsung, caranya dengan mencampur 3 hingga 5 tetes ke dalam mangkuk stainless steel atau kaca berisikan air panas lalu hirup uapnya dalam-dalam. Cara ini dapat membuat tubuh terasa seimbang dan pikiran terasa lega karena lepas dari tekanan emosi (Mansjoer, dkk 2009).

F. Konsep *Foot Hand Massage*

1. Pengertian *Massage*

Menurut Toru Namikoshi (2007:8) *massage* adalah suatu metode preventif dalam perawatan kesehatan untuk meningkatkan gairah hidup, menghilangkan rasa letih dan merangsang daya penyembuhan tubuh secara alamiah dengan jalan memijat titik-titik tertentu pada tubuh.

Pijatan / *Massage* merupakan sentuhan yang dilakukan pada bagian tubuh yang dapat mengurangi ketegangan otot dan memperlancar peredaran darah.

Pijat merupakan teknik integritas sensori yang mempengaruhi aktivitas system syaraf otonom. Pijat harus dilakukan selama 10-15 menit supaya dapat memberikan efek teraupetik yaitu dengan mengendurkan otot yang tegang sehingga dapat membuka aliran darah yang sempit (Dalimartha, 2008).

Menurut Tarumetor (2015) *massage* adalah suatu metode refleksiologi yang bertujuan untuk memperlancarkan kembali aliran darah, dengan penekanan-penekanan atau pijatan-pijatan kembali aliran darah pada titik-titik sentra refleks.

Massage merupakan salah satu cara perawatan tubuh paling tua dan paling bermanfaat dalam perawatan fisik (badan). *Massage* mengarahkan penerapan manipulasi (penanganan) perawatan dari bagian luar tubuh yang dilakukan dengan perantara tangan atau dengan bantuan alat-alat listrik (mekanik) seperti steamer facial, vibrator dan yang lainnya.

Bagian tubuh yang didapat dimassage terutama pada bagian :

- a. Kulit Kepala.
- b. Wajah, leher dan bahu.
- c. Punggung dan dada bagian atas.
- d. Tangan dan lengan.
- e. Kaki dan telapak kaki.

2. Fisiologi *Foot Hand Massage*

Pamungkas (2009) mengatakan bahwa terapi pijat refleksi adalah cara pengobatan yang memberikan sentuhan pijatan pada lokasi dan tempat yang sudah dipetakan sesuai zona terapi.

Pada zona-zona ini, ada sesuatu batas atau letak refleksi-refleksi yang berhubungan dengan organ tubuh manusia, dimana setiap organ atau bagian tubuh terletak dalam jalur yang sama berdasarkan fungsi system saraf.

Potter & Perry, (2009) menegaskan bahwa pemberian sentuhan teraupetik dengan menggunakan tangan akan memberikan aliran energy yang menciptakan tubuh menjadi relaksasi, nyaman, nyeri berkurang, aktif dan membantu tubuh untuk segar kembali.

Apabila titik tekan dipijat atau disentuh dan diberi aliran energy maka system cerebral akan menekan besarnya sinyal nyeri yang masuk kedalam system saraf yaitu dengan mengaktifkan system nyeri yang disebut analgesia (Guyton & Hall, 2007).

Ketika pijatan menimbulkan sinyal nyeri, maka tubuh akan mengeluarkan morfin yang disekresi oleh system cerebral sehingga menghilangkan nyeri dan menimbulkan perasaan nyaman (*euphoria*).

Reaksi pijat refleksi terhadap tubuh tersebut akan mengeluarkan neurotransmitter yang terlibat dalam system analgesia khususnya enkafalin dan endorphin yang berperan menghambat impuls nyeri dengan memblok transmisi impuls ini di dalam system serebral dan medulla spinalis (Guyton & Hall, 2007).

3. Pengertian *Foot Hand Massage*

Massage dapat diartikan sebagai pijat yang telah disempurnakan dengan ilmu-ilmu tentang tubuh manusia atau gerakan-gerakan tangan yang mekanis terhadap tubuh manusia dengan mempergunakan bermacam-macam bentuk pegangan atau teknik (Trisnowiyanto, 2012).

Menurut Stillwell (2011) *Foot Hand Massage* disebut juga sebagai refleksiologi dalam bentuk *massage* pada kaki dan tangan yang didasarkan pada premis bahwa ketidaknyamanan atau nyeri di area spesifik kaki atau tangan berhubungan dengan bagian tubuh atau gangguan.

4. Tujuan *Massage*

Adapun tujuan dari *massage* (Sulistiyowati, 2014) adalah :

- a. Melancarkan peredaran darah terutama peredaran darah vena (pembuluh balik) dan peredaran getah bening (air limfe).

- b. Mengancurkan pengumpulan sisa-sisa pembakaran didalam sel-sel otot yang telah mengeras yang disebut mio-gelosis (asam laktat).
- c. Menyempurnakan pertukaran gas dan zat didalam jaringan atau memperbaiki proses metabolisme.
- d. Menyempurnakan pembagian zat makanan ke seluruh tubuh.
- e. Menyempurnakan proses pencernaan makanan.
- f. Merangsang otot-otot yang dipersiapkan untuk bekerja yang lebih berat, menambah tonus otot, efisiensi otot (kemampuan guna otot) dan elastitas otot (kekenyalan otot)
- g. Merangsang jaringan syaraf, mengaktifkan syaraf sadar dan kerja syaraf otonomi (syaraf tak sadar).
- h. Membersihkan dan mengaluskan kulit.
- i. Memberikan rasa nyaman, segar dan kehangatan pada tubuh.

5. Manfaat *Massage*

Manfaat *massage* antara lain :

- a. Meredakan stress.
- b. Menjadikan tubuh lebih rileks.
- c. Melancarkan sirkulasi darah.
- d. Mengurangi rasa nyeri.

6. Manfaat *Foot Hand Massage*

Menurut Stiwel (2011) penekanan pada area spesifik kaki atau tangan diduga melepaskan hambatan pada area tersebut dan memungkinkan energy

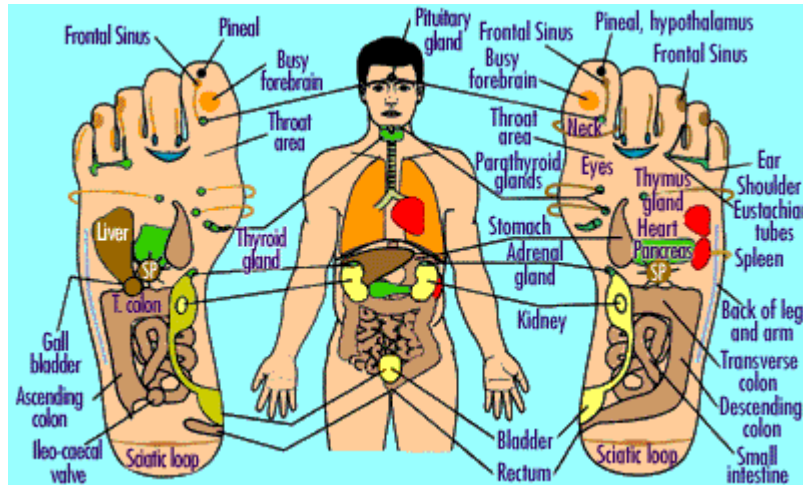
mengalir bebas melalui tubuh tersebut sehingga pada titik yang tepat pada kaki dan tangan yang di massage dapat mengatasi gejala nyeri.

7. Teknik Pemijatan

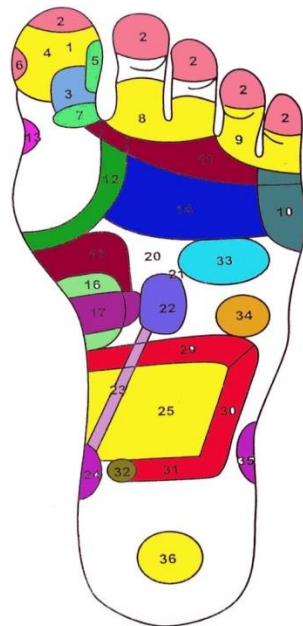


Gambar 2.2 Tehnik Pemijatan Kaki Dan Tangan Diambil Dari Buku Pijat Relksi (Barbara And Kevin Kunz, 2012)

8. Manfaat Titik Acupoint pada Kaki dan Tangan



<http://infoherbalis.blogspot.com>



KAKI KIRI

1. Kepala (otak) kanan
2. Dahi kanan
3. Otak kecil
4. Kelenjar di bawah otak
5. Saraf trigeminus (berpusat di pelipis)
6. Hidung
7. Leher
8. Mata (kanan)
9. Kuping (kanan)
10. Bahu kiri
11. Otot Trapezius (di leher dan pundak kiri)
12. Kelenjar Tiroid
13. Kelenjar Paratiroid
14. Paru-paru & Bronkhus (kiri)
15. Lambung
16. Duodenum (usus 12 jari)
17. Pankreas (kelenjar ludah perut)
20. Serabut saraf lambung
21. Kelenjar Adrenal (kiri)
22. Ginjal (kiri)
23. Ureter (saluran kencing kiri)
24. Kandung kencing
25. Usus kecil
29. Usus besar melintang
30. Usus besar menurun
31. Rektum
32. Anus
33. Jantung
34. Limpa
35. Lutut kiri
36. Kelenjar reproduksi - kiri (indung telur/testis)

<http://infoherbalis.blogspot.com>

- 3) Titik refleksi otak kecil kanan dan kiri: Untuk mengobati sakit kepala belakang, stroke, darah tinggi, sakit leher dan tengkuk, susah tidur, stress dan lainnya.
- 4) Titik refleksi kelenjar dibawah otaksebelah kanan dan kiri: Sebagai kontrol dan kendali tubuh, mengatur pertumbuhan, mengatasi kelumpuhan, sebagai pengatur kelenjar tiroid dan reproduksi.
- 5) Titik syaraf trigeminus yang berpusat dipelipis kanan dan kiri: Untuk meringankan sakit kepala migrain, mengatasi penyebaran virus, mengobati alergi, sebagai kontrol syaraf sensoris wajah, hidung dan rongga mulut
- 6) Titik refleksi hidung: Berfungsi untuk mengobati penyakit yang berhubungan dengan hidung seperti pilek atau flu, polip dan sinusitis dan lainnya.
- 7) Titik syaraf leher: Untuk mengatasi masalah leher secara umum seperti kaku, tengeng atau leher sulit digerakkan kekanan dan ke kiri.
- 8) Titik refleksi syaraf mata kanan dan kiri: Berfungsi untuk mengobati masalah mata seperti mata belekan, berair, mata minus, silinder, rabun jauh dan dekat, mata merah, mata perih dan lainnya.
- 9) Titik syaraf kuping kanan dan kiri: Untuk mengatasi sakit pada telinga, telinga mendenging, kopokan, berlendir, kurang pendengaran dan mengatasi masalah keseimbangan tubuh.

b. Fungsi titik syaraf refleksi bagian dada dan pundak

- 10) Titik refleksi bahu kanan dan kiri: Berfungsi untuk mengatasi capek dan pegal pada bahu, sakit pada sendi bahu.
- 11) Titik syaraf otot trapezius yang berada di pundak dan leher: Untuk mengatasi sakit pada pundak dan leher.
- 12) Titik refleksi kelenjar tiroid: Untuk mengobati penyakit gondok, memperlancar metabolisme tubuh, menyembuhkan sakit tenggorokan, mengatasi masalah pada saluran pernafasan, masalah kegemukan dan lainnya.
- 13) Titik syaraf kelenjar paratiroid: Berfungsi untuk mengontrol kadar kalsium didalam darah dan tulang, untuk mengobati penyakit rematik, masalah sendi dan tulang, asam urat dan lainnya.
- 14) Titik refleksi paru-paru kanan dan kiri: fungsinya untuk mengobati penyakit paru-paru secara umum seperti sesak nafas, infeksi dan radang paru-paru, batuk dan lainnya.

c. Fungsi titik refleksi organ Perut

- 15) Titik refleksi lambung: Untuk mengobati sakit lambung, maag, perut kembung, masuk angin, diare, mual dan muntah dan masalah yang berhubungan dengan lambung lainnya.

- 16) Titik refleksi Usus 12 jari (Duodenum): Fungsinya untuk memaksimalkan proses pencernaan makanan dan penyerapan zat-zat yang diperlukan tubuh.
- 17) Titik refleksi kelenjar pankreas: Fungsinya untuk membantu pencernaan, mengatur keasaman pada lambung dan mengobati penyakit maag.
- 18) Titik refleksi liver atau hati: fungsinya untuk mengobati penyakit hepatitis, penyakit kuning, keracunan dan banyak lagi.
- 19) Titik refleksi Empedu: Untuk mengobati diabetes, membantu pencernaan.
- 20) Titik refleksi serabut syaraf lambung: fungsinya untuk menormalkan kinerja lambung dan mengatasi masalah lambung secara umum.
- 21) Titik refleksi kelenjar adrenal: fungsinya untuk mengatur kadar gula dalam darah, meningkatkan energi tubuh dan mengatur hormon sex.

d. Titik refleksi bagian sistem pembuangan sisa metabolisme

- 22) Titik refleksi Ginjal kanan dan kiri: Fungsinya untuk mengobati penyakit yang berhubungan dengan ginjal seperti batu ginjal, radang dan infeksi ginjal, mengatasi penyakit asam urat, gagal ginjal dan lainnya.
- 23) Titik refleksi saluran kencing (Ureter): Berfungsi untuk mengobati sulit kencing, infeksi saluran kencing dll.

- 24) Titik refleksi Kandung kencing/kemih: Mengatasi penyakit prostat dan kencing batu.
- 25) Titik refleksi usus kecil: Untuk mengatasi penyakit tifus dan disentri.
- 26) Titik refleksi usus buntu: Mengatasi penyakit dan radang pada usus buntu.
- 27) Titik refleksi katup ileo sekal yang berada di akhir usus kecil: fungsinya sebagai penyaring usus buntu.
- 28) Titik refleksi Usus besar naik (Asendens): untuk memperlancar sistem pembuangan sisa metabolisme, mengatasi hernia, mencret, radang pada usus dll.
- 29) Titik refleksi usus besar melintang (Transversus): untuk mengobati sakit sembelit, radang pada usus, diare.
- 30) Titik refleksi Usus besar Menurun (Desendens): untuk mengobati diare, sembelit dan sakit perut bagian bawah.
- 31) Titik refleksi rektum: Fungsinya untuk mengobati ambeien, mengatasi sembelit dan mencret, BAB berdarah dll.
- 32) Titik syaraf refleksi anus: Untuk mengatasi ambeien, pendaraan saat buang air besar, sembelit dll.
- e. Titik refleksi antibodi dan sirkulasi darah**
- 33) Titik refleksi Jantung: Titik refleksi ini hanya ada di telapak kaki kiri fungsinya untuk mengatasi sakit jantung, jantung koroner, lemah

jantung, berdebar-debar, memperlancar peredaran darah,
membangunkan orang pingsan.

34) Titik refleksi limpa: Fungsinya untuk meningkatkan daya tahan tubuh
dari berbagai virus, mengatasi perkembangan kanker dan tumor,
mengobati badan yang demam dll

f. Fungsi titik Refleksi sendi lutut

35) Titik refleksi lutut: dengan melakukan pemijatan pada titik ini akan
mengobati sakit pada sendi lutut, sakit asam urat pada lutut dan
lainnya

g. Refleksi kesuburan Pria dan wanita

36) Titik refleksi reproduksi: Terletak di telapak kaki bawah tumit dan di
bawah mata kaki kanan dan kiri, fungsinya untuk kesuburan pria dan
wanita, memperbaiki kualitas sperma pada laki-laki dan indung telur
pada wanita, mengatasi mandul, Mengobati ejakulasi dini dan lemah
syahwat. (Pamungkas, Refalino. 2009. Jari Refleksi Pijat Refleksi
Dengan Jari. Yogyakarta : Lafal Indonesia).

BAB III

LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

BAB IV

ANALISA SITUASI

SILAHKAN KUNJUNGI

PERPUSTAKAAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH

KALIMANTAN TIMUR

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kasus Kelolaan

Berdasarkan asuhan keperawatan yang dilakukan pada Tn. A dengan diagnose medis *Coronary Artery Disease* (CAD) sejak tanggal 4 sampai 7 Juli 2018 di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Tn. A mengatakan nyeri dada sebelah kiri dengan skala 5, nyeri dirasakan menjalar ke ulu hati, nyeri yang dirasakan seperti tertekan benda berat, nyeri yang dirasakan hilang timbul dengan durasi ± 10 menit, nyeri bertambah jika sedang beraktifitas dan beristirahat.
- b. Masalah yang muncul pada Tn. A yang sesuai berdasarkan Diagnosa NANDA adalah :
 - 1) Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas miokardial.
 - 2) Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Cidera Biologis
 - 3) Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan penurunan kapasitas vital

- 4) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan O₂.
 - 5) Ketidakefektifan manajemen kesehatan berhubungan dengan kegagalan melakukan tindakan untuk mengurangi faktor resiko.
- c. Intervensi yang diberikan sesuai dengan standar menggunakan *Nursing Outcomes Classification* (NOC) dan *Nursing Interventions Classification* (NIC).
 - d. Implementasi dilakukan sejak tanggal 4 sampai 7 Juli 2018, dengan intervensi inovasi *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi terhadap penurunan intensitas nyeri pada klien dengan diagnose *Coronary Artery Disease* (CAD) di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018.

2. Intervensi Inovasi

Intervensi inovasi yang dilakukan pada Tn. A dengan diagnosa *Coronary Artery Disease* (CAD) sejak tanggal 4 sampai 7 Juli 2018 di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan teknik *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi terhadap penurunan intensitas nyeri dan didapatkan hasil terjadi penurunan intensitas nyeri dada dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 yang tergolong (nyeri ringan).

B. Saran

1. Bagi pasien

Diharapkan mampu melakukan tindakan non-farmakologi apabila timbul serangan nyeri dengan teknik *foot hand massage* dan inhalasi aromaterapi sereh wangi.

2. Bagi perawat

Diharapkan perawat hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam penanganan nyeri non-farmakologis pada pasien dengan *Coronary Artery Disease (CAD)* diruang perawatan rumah sakit dengan berbagai macam terapi. Selain itu perawat juga bisa menerapkan berbagai teknik meditasi lainnya sesuai transkultural yang ada

3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat mensosialisasikan teknik relaksasi *foot hand massage* dan inhalasi menggunakan aromatherapi sereh wangi untuk mengatasi nyeri dimana dapat di kolaborasikan antara tindakan non-farmakologi dan tindakan farmakologi. Sehingga dapat mempermudah pelaksanaannya di lapangan.

4. Bagi Dunia Keperawatan

Mengembangkan intervensi inovasi sebagai tindakan mandiri perawat yang dapat diunggulkan. Sehingga seluruh tenaga pelayanan medis dapat mengaplikasikan teknik *foot hand massage* dan inhalasi menggunakan aromaterapi sereh wangi dalam pemberian intervensi non-farmakologi pada intensitas nyeri.

5. Peneliti

Untuk peneliti selanjutnya dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian yang lebih spesifik terkait penanganan menyeluruh terhadap pasien jantung.

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, S. 2013. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Ar-Ruzz, Yogyakarta.

Anwar, Bahri. 2004. *Dislipidemia Sebagai Faktor Resiko Jantung Koroner*.
Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.

Black, M. J. & Hawks, H .J., 2009. *Medical surgical nursing : clinical management for continuity of care*, 8th ed. Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Brunner, Suddarth. 2010. *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12*. Jakarta : ECG

Cassileth, B. and Vickers, A. (2004) *Massage Therapy for Symptom Outcome Study at a Major Cancer Center. Journal Pain Symptom Manage*, 28, 244-249.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2009. Coronary Artery Disease (CAD). CDC. USA. Available: [http://www.cdc.gov/heartdisease/coronary_ ad.htm](http://www.cdc.gov/heartdisease/coronary_ad.htm). Tanggal 12 Januari 2014.

Craigh Hospital, (2013). Aromatherapy. Retrieved from, <http://www.craighospital.org/repository/documents/Heathinfo/PDFs/801.C AM.Aromatherapy.pdf>. Diakses tanggal 3 Desember 2014.

Darmawan, A., 2010. Penyakit Jantung Koroner. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah. Yogyakarta.

Departemen Kesehatan RI. 2007. *Pharmaceutical Care untuk Pasien Penyakit Jantung Koroner: Fokus Sindrom Koroner Akut*. Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Dep.Kes RI. Jakarta. Direktorat

Hamm C.W., et al., 2011. *Guideline for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The task Force for the management of of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology*. Eur Heart J 2011; 32:3004-3022.

Kabo, P., 2010, Bagaimana Menggunakan obat-obat kardiovaskuler secara rasional, Jakarta, Balai Penerbit FKUI.

Karson, 2011. *Buku Ajar Anatomi Fisiologi Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Kemenkes RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar*, RISKESDAS, Balitbang
Kemenkes RI, Jakarta.

Kumar, A., Cannon, C.P., 2009. *Acute Coronary Syndromes: Diagnosis and Management Part I. Mayo Clin Proc.* 84 (10): 917-938. Available from :
<http://www.mayoclinicproceedings.com/content/84/10/917.full.pdf>[Accessed 24 April 2013].

Majid, A. 2008. *Penyakit Jantung Koroner: Patofisiologi, Pencegahan, Dan Pengobatan Terkini*. Fakultas Kedokteran. Sumatera Utara; Medan, 4 Agustus 2007. Hlm 1-53
Mangoenprasodjo, A. Setiono. 2005. *Makanan Berkhasiat Agar Jantung Sehat. Think Fresh*. Yogyakarta.

Muttaqin, 2009. *Pengantar Asuhan Keperawatan klien dengan gangguan system kardiovaskuler*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.

Myrtha, R., 2012. *Patofisiologi Sindrom Koroner Akut*. Cermin Dunia Kedokteran 4 (39): 261-264.

Potter, P.A. & Perry, A.G. 2009. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Edisi Keempat. Jakarta: EGC.

Price, S.A. 2006. *Patofisiologi edisi 6. Volume 2*. Jakarta: EGC.

Shivaramakrishna. 2010. *Risk Factors of Coronary Heart Disease among Bank Employees of Belgaum City-Cross-Sectional Study* (online),

(http://ajms.alameenmedical.org/article_Vol.3-2-apr-jun-2010/AJMS.3.2.152-159.pdf).

Smeltzer, S.C. Bare, B.G. Hinkle, J.L & Cheever , K.H. (2008). *Text Book Of Surgical Medical Nursing*. Ed12. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.

Tamsuri, 2007. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. EGC. Jakarta.

Trisnohadi, HB., 2006, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi Keempat* Jilid III, Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

WHO. 2015. Cardiovasculer Disease Fact Sheets.
<http://who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>.