

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD)

1. Definisi

Penyakit ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologis dengan etiologi yang beragam, mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif, dan pada umumnya berakhir dengan gagal ginjal. Selanjutnya, gagal ginjal adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang ireversibel, pada suatu derajat yang memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialisis atau transplantasi ginjal (Aru W. Sudoyo, 2006).

Gagal ginjal kronis (GGK) atau penyakit ginjal tahap akhir merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Smetlzher, 2011).

2. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala penyakit ginjal kronis berkembang seiring waktu jika kerusakan ginjal berlangsung lambat. Tanda dan gejala penyakit ginjal termasuk (Kardiyudiani & Brigitta, 2019) :

- a. Mual
- b. Muntah
- c. Kehilangan nafsu makan
- d. Kelelahan dan kelemahan
- e. Masalah tidur

- f. Perubahan volume dan frekuensi buang air kecil
- g. Otot berkedut dan kram
- h. Pembengkakan kaki dan pergelangan kaki
- i. Gatal terus menerus
- j. Nyeri dada jika cairan menumpuk di dalam selaput jantung
- k. Sesak napas jika cairan menumpuk di paru-paru
- l. Tekanan darah tinggi yang sulit dikendalikan

3. Pemeriksaan penunjang

Didalam memberikan pelayanan keperawatan terutama intervensi maka perlu pemeriksaan penunjang yang dibutuhkan baik secara medis ataupun kolaborasi antara lain (Doengoes, 2000) :

- a. Urin
 - 1) Volume : biasanya kurang dari 400 cc/24 jam atau tidak ada (anuria)
 - 2) Warna : urin keruh disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, fosfat
 - 3) Sedimen : kotor, kecoklatan menunjukkan adanya darah, Hb, mioglobin, porfirin
 - 4) Berat jenis : kurang dari 1,010 menunjukkan kerusakan ginjal berat
 - 5) Osmolitas : kurang dari 350 mOsm/kg menunjukkan kerusakan ginjal tubular dan rasio urin/serum sering 1 : 1
 - 6) Klirens kreatinin : menurun
 - 7) Natrium : lebih besar dari 40 mEq/L karena ginjal tidak mampu mereabsorpsi natrium
 - 8) Protein : derajat tinggi proteinuria (3-4) secara kuat menunjukkan kerusakan glomerulus bila SDM dan fragmen juga ada

- b. Darah
 - 1) BUN/kreatinin meningkat, kadar kreatinin 10 mg/dL diduga tahap akhir
 - 2) Hb menurun pada adanya anemia. Hb biasanya kurang dari 7-8 gr/db
 - 3) SDM menurun defisiensi eritropoetin
 - 4) AGD; asidosis metabolic, pH kurang dari 7,2
 - 5) Natrium serum; rendah
 - 6) Kalium; meningkat
 - 7) Magnesium; meningkat
 - 8) Kalsium; menurun
 - 9) Protein (albumin); menurun
- c. Osmolalitas serum; lebih dari 285 mOsm/kg
- d. Pelogram retrograde; abnormalitas pelvis ginjal dan ureter
- e. Ultrasono ginjal; menentukan ukuran ginjal dan adanya masa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas
- f. Endoskopi ginjal, nefroskopi; untuk menentukan pelvis ginjal, keluar batu, hematuria dan pengangkatan tumor selektif
- g. Arteriogram ginjal; mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskular
- h. EKG; ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa
- i. Foto polos abdomen; menunjukkan ukuran ginjal/ureter/kandung kemih dan adanya obstruksi (batu)

4. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan medis pada pasien dengan CKD dibagi tiga yaitu :

a. Konservatif

- 1) Melakukan pemeriksaan lab darah dan urine
- 2) Optimalisasi dan pertahankan keseimbangan cairan dan garam. Biasanya diusahakan agar tekanan vena jugularis sedikit meningkat dan terdapat edema betis ringan. Pengawasan dilakukan melalui pemantauan berat badan, urine serta pencatatan keseimbangan cairan.
- 3) Diet TKRP (Tinggi Kalori Rendah Protein). Diet rendah protein (20-240 gr/hr) dan tinggi kalori menghilangkan gejala anoreksia dan nausea dari uremia serta menurunkan kadar ureum. Hindari pemasukan berlebih dari kalium dan garam.
- 4) Kontrol hipertensi. Pada pasien hipertensi dengan penyakit ginjal, keseimbangan garam dan cairan diatur tersendiri tanpa tergantung pada tekanan darah. Sering diperlukan diuretik loop selain obat anti hipertensi.
- 5) Kontrol ketidak seimbangan elektrolit. Yang sering ditemukan adalah hiperkalemia dan asidosis berat. Untuk mencegah hiperkalemia hindari pemasukan kalium yang banyak (batasi hingga 60 mmol/hr), diuretik hemat kalium, obat-obat yang berhubungan dengan ekskresi kalium (penghambat ACE dan obat anti inflamasi nonsteroid), asidosis berat, atau kekurangan garam yang menyebabkan pelepasan kalium dari sel dan ikut dalam kaliuresis. Deteksi melalui kalium plasma dan EKG.

b. Dialysis

Peritoneal dialysis

Biasanya dilakukan pada kasus – kasus emergency. Sedangkan dialysis yang bisa dilakukan dimana saja yang tidak bersifat akut adalah CAPD (Continues Ambulatori Peritonal Dialysis).

c. Hemodialisis

Yaitu dialisis yang dilakukan melalui tindakan infasif di vena dengan menggunakan mesin. Pada awalnya hemodiliasis dilakukan melalui daerah femoralis namun untuk mempermudah maka dilakukan: AV fistule : menggabungkan vena dan arteri Double lumen : langsung pada daerah jantung (vaskularisasi ke jantung). Tujuannya yaitu untuk menggantikan fungsi ginjal dalam tubuh fungsi eksresi yaitu membuang sisa-sisa metabolisme dalam tubuh, seperti ureum, kreatinin, dan sisa metabolisme yang lain.

d. Operasi

- 1) Pengambilan batu
- 2) Transplantasi ginjal

5. Konsep Dasar Hemodialisis

a. Pengertian Hemodialisis

Hemodialisis berasal dari kata hemo = darah dan dialisis = pemisahan zat-zat terlarut. Hemodialisis adalah suatu metode terapi dialisis yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika secara akut atau secara progresif ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut. Terapi ini dilakukan dengan menggunakan sebuah mesin yang dilengkapi dengan membran penyaring semipermeabel (ginjal buatan). Hemodialisis dapat dilakukan

pada saat toksin atau zat racun harus segera dikeluarkan untuk mencegah kerusakan permanen atau menyebabkan kematian (Muttaqin, A., & Sari, 2011).

Hemodialisis merupakan suatu membran atau selaput semi permeabel. Membran ini dapat dilalui oleh air dan zat tertentu atau zat sampah. Proses ini disebut dialisis yaitu proses berpindahnya air atau zat, bahan melalui membran semi permeabel. Terapi Hemodialisis merupakan teknologi tinggi sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisis pada ginjal buatan dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultra filtrasi (Suddarth, 2007).

Hemodialisis merupakan suatu proses yang dilakukan pada pasien gagal ginjal stadium akhir yang membutuhkan terapi jangka panjang atau permanen dengan suatu teknologi tinggi sebagai terapi pengganti fungsi ginjal untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari darah seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat dan zat-zat lain melalui membran semipermeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisis dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi (Rudi, 2013).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Hemodialisis merupakan proses pembuangan zat-zat sisa metabolisme dan zat toksik lainnya dari darah seperti seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat dan zat-zat lain melalui membran semipermeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisis dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi, ketika secara akut atau secara progresif ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut.

b. Tujuan Hemodialisis

Menurut, Suharyanto dan Madjid (2013) ; (Rudi, 2013) tujuan dari dilakukannya Hemodialisis adalah sebagai berikut :

- 1) Menggantikan fungsi ginjal dalam fungsi ekskresi, yaitu membuang sisa metabolisme dalam tubuh, seperti ureum, kreatin, dan sisa metabolisme yang lain.
- 2) Menggantikan fungsi ginjal dalam mengeluarkan cairan tubuh yang seharusnya dikeluarkan sebagai urin saat ginjal sehat. Membuang kelebihan air dengan mengetahui tekanan banding antara darah dan bagian cairan, biasanya terdiri atas tekanan positif dan negatif (penghisap) dalam kompartemen dialisat.
- 3) Meningkatkan kualitas hidup pasien yang menderita penurunan fungsi ginjal.
- 4) Menggantikan fungsi ginjal sambil menunggu program pengobatan yang lain.
- 5) Mempertahankan atau mengembalikan sistim buffer tubuh.
- 6) Mempertahankan atau mengembalikan kadar elektronik tubuh.

Secara umum tujuan dilaksanakannya terapi hemodialisis adalah untuk mengambil zat-zat toksik nitrogen dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebihan. Pada hemodialisis, aliran darah yang penuh dengan toksin dan limbah nitrogen dialihkan dari tubuh pasien ke dialiser tempat darah tersebut dibersihkan dan kemudian dikembalikan lagi ke tubuh pasien (Smetlzher, 2011).

c. Indikasi Hemodialisis

Indikasi tindakan terapi dialysis menurut (Sukandar, 2006) yaitu :

1) Indikasi absolut

Beberapa yang termasuk dalam indikasi absolut yaitu perikarditis, ensefalopati, neuropati perifer, hiperkalemia dan asidosis metabolik, hipertensi maligna, edema paru, oliguri berat atau anuria bendungan paru dan kelebihan cairan yang tidak responsif dengan diuretik, hipertensi refrakter, muntah persisten dan Blood Uremic Nitrogen (BUN) > 120 mg% dan kreatinin > 10 mg%.

2) Indikasi elektif

Indikasi elektif, yaitu Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) antara 5-8 mL/menit/1,73 m², mual, anoreksia, muntah, Sindroma Uremia, penyakit tulang, gangguan pertumbuhan, dan astenia berat. Laboratorium abnormal : asidosis metabolik, azotemia (kreatinin 8-12 mg%, BUN 100-120 mg%, CCT kurang dari 5-10 mL/menit)

3) Indikasi pada gagal ginjal stadium terminal, yaitu :

Indikasi dilakukannya Hemodialisis pada penderita gagal ginjal stadium terminal antara lain karena telah terjadi :

- (a) Kelainan fungsi otak karena keracunan ureum (ensefalopati uremik)
- (b) Gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit, misalnya : asidosis metabolik, hiperkalemia dan hiperkalsemia
- (c) Edema paru sehingga menimbulkan sesak napas berat
- (d) Gejala-gejala keracunan ureum (uremic symptom)

4) Indikasi pada gagal ginjal kronik

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (2010) umumnya indikasi dialisa pada GGK adalah bila laju filtrasi glomerulus (LFG sudah kurang dari 5 ml/menit) sehingga dialisis baru dianggap perlu dimulai bila dijumpai salah satu dari hal di bawah :

- (a) Keadaan umum buruk dan gejala klinis nyata
- (b) K serum > 6 mEq/L
- (c) Ureum darah > 200 mg/L
- (d) Ph darah $< 7,1$
- (e) Anuria berkepanjangan (> 5 hari)
- (f) Fluid overloaded.

5) Indikasi pada gagal ginjal akut

Terapi dialisis pada gagal ginjal akut memudahkan dalam pemberian cairan dan nutrisi. Indikasi terapi dialisis ditetapkan berdasarkan berbagai pertimbangan, bila diberikan pada saat yang tepat dan cara yang benarakan memperbaiki morbiditas, dan mortalitas. Pada gagal ginjal akut berat yang pada umumnya dirawat di unit perawatan intensif, terapi dialisis diberikan lebih agresif. Menunda terapi dialisis pada gagal ginjal akut berat hanya akan memperburuk gangguan fisiologis dengan konsekuensi peningkatan mortalitas. Adapun indikasi dialisis pada gagal ginjal akut antara lain :

- (a) Severe fluid overload
- (b) Refractory hypertention
- (c) Hiperkalemia yang tidak terkontrol
- (d) Mual, muntah, nafsu makan kurang, gastritis dengan perdarahan

- (e) Letargi, malaise, somnolence, stupor, coma, delirium, asterixis, tremor, seizure, perikarditis (resiko perdarahan atau tamponade)
- (f) Perdarahan diatesis (epistaksis, perdarahan gastrointestinal dan lain-lain)
- (g) Asidosis metabolik berat
- (h) Blood Urea Nitrogen (BUN) > 70-100 mg/dl

B. Konsep Dasar Masalah Keperawatan

1. Masalah keperawatan pre hemodialisis

- a) Defisit pengetahuan
- b) Ansietas
- c) Nyeri akut

1) Pengertian

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2) Data mayor dan minor

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), data mayor dan data minor pada

nyeri akut antara lain :

Tabel 1
Tanda dan Gejala Mayor Minor Nyeri Akut

Keterangan	Mayor	Minor
1	2	3
Subjektif	1. Mengeluh nyeri	1. Tidak tersedia
Objektif	1. Tampak meringis 2. Bersifat protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur	1. Tekanan darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaphoresis

(Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia, 2017)

3) Faktor penyebab

Penyebab nyeri akut salah satunya adalah agen pencedera fisik (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Nyeri merupakan suatu kondisi lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan individual (Potter & Perry, 2010). Nyeri juga merupakan pengalaman sendori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang actual atau potensial (Smetlzher, 2011).

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit atau intervensi bedah, dan memiliki awitan bedah yang cepat, dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) serta berlangsung singkat (kurang dari enam bulan) dan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang rusak. Nyeri akut biasanya berlangsung singkat. Klien yang mengalami nyeri akut biasanya menunjukkan gejala respirasi meningkat, denyut jantung dan tekanan darah meningkat.

Nyeri akut biasanya berlangsung tidak lebih dari enam bulan. Awitan gejalanya mendadak dan biasanya penyebab serta lokasi nyeri sudah diketahui. Nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan yang keduanya meningkatkan persepsi nyeri.

Teori *Gate Control* mengusulkan bahwa impuls nyeri dapat diatur atau bahkan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang system saraf pusat. Mekanisme pertahanan dapat ditemukan di sel-sel gelatinosa substansia di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis, thalamus, dan system limbic. Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut control desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan sustansi P untuk mentransmisikan impuls melalui mekanisme pertahanan. Neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmitter penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta-A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien akan mempersepsikan nyeri. Saat impuls diantarkan ke otak, terdapat pusat korteks yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi persepsi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiate endogen, seperti endorfin dan dinorfin, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari

tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P (Potter & Perry, 2010)

Terdapat tiga komponen fisiologis dalam nyeri yaitu resepsi, persepsi, dan reaksi. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medulla spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam masa berwarna abu-abu di medula spinalis. Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral, maka otak menginterpretasikan kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersiapkan nyeri (Potter & Perry, 2010)

4) Penatalaksanaan

Berdasarkan hasil penelusuran *evidence based practice*, salah satu intervensi yang dapat diterapkan perawat untuk mengatasi nyeri akibat prosedur kanulasi adalah dengan melakukan pemijatan pada titik *large intestine 4* (LI-4 atau huko point) (Fareed, 2014). Titik LI-4 adalah titik yang terletak di antara ibu jari dengan telunjuk (Fareed, 2014). Titik LI-4 dikenal sebagai titik nyeri pada tubuh. Stimulasi pada titik LI-4 menyebabkan perangsangan pada inhibitory neuron untuk mencegah *projection* neuron mengirim sinyal dan rangsangan nyeri ke otak, sehingga gerbang tertutup dan persepsi nyeri akan berkurang (Mirtajadini et al., 2016). Pemijatan pada titik LI-4 bersifat lokal sehingga tidak akan menimbulkan efek samping pada sistem tubuh lain.

Beberapa hasil penelitian telah menunjukkan efektifitas pemijatan pada titik LI-4 terhadap nyeri penusukan *arterivenous* pada pasien hemodialisis. Hasil penelitian (Mirtajadini et al., 2016) menyebutkan bahwa terdapat penurunan skor nyeri pada pasien yang mendapatkan terapi pijat shiatsu pada titik LI-4 sebesar 2,22, hasil analisis lebih lanjut membuktikan terdapat pengaruh pijat shiatsu pada titik LI-4 terhadap penurunan skor nyeri penusukan *arterivenous* pada pasien hemodialisis. Pemijatan pada titik LI-4 merupakan metode non farmakologis sederhana dan dapat digunakan oleh perawat untuk mengatasi nyeri pasien yang akan dilakukan penusukan *arterivenous fistula* (Fareed, 2014). Pemijatan pada titik LI-4 tidak membutuhkan pelatihan keahlian khusus bagi perawat dalam memberikan intervensi ini kepada pasien dan juga dapat diajarkan kepada pasien agar pasien bisa mandiri untuk mengatasi masalahnya.

2. Masalah keperawatan intra hemodialisis

- a) Hipertermia
- b) Gangguan rasa nyaman
- c) Nausea
- d) Hipovolemia

3. Masalah keperawatan post hemodialisis

- a) Risiko perdarahan
- b) Risiko infeksi

C. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD)

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan kegiatan menganalisis informasi, yang dihasilkan dari pengkajian skrining untuk menilai suatu keadaan normal atau abnormal, kemudian nantinya akan digunakan sebagai pertimbangan dengan diagnosa keperawatan yang berfokus pada masalah atau resiko. Pengkajian harus dilakukan dengan dua tahap yaitu pengumpulan data (informasi subjektif maupun objektif) dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medic (Nanda, 2018). Pengkajian melibatkan beberapa langkah-langkah di antaranya yaitu pengkajian skrining. Dalam pengkajian skrining hal yang pertama dilakukan adalah pengumpulan data. Pengumpulan data merupakan pengumpulan informasi tentang klien yang dilakukan secara sistematis. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu wawancara (anamnesa), pengamatan (observasi), dan pemeriksaan fisik (*physical assessment*). Langkah selanjutnya setelah pengumpulan data yaitu lakukan analisis data dan pengelompokan informasi.

Selain itu, terdapat 14 jenis subkategori data yang harus dikaji yakni respirasi, sirkulasi, nutrisi atau cairan, eliminasi, aktivitas atau latihan, neurosensori, reproduksi atau seksualitas, nyeri atau kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan atau perkembangan, kebersihan diri, penyuluhan atau pembelajaran, interaksi sosial, dan keamanan atau proyeksi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Dalam hal ini, masalah yang diambil termasuk kedalam kategori psikologis dan subkategori nyeri dan kenyamanan. Pengkajian pada masalah nyeri akut meliputi:

a. Identitas

Identitas pasien yang harus dikaji meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, suku, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, nomor rekam medik, tanggal MRS, diagnosa medis.

b. Data keluhan utama

Subjektif: mengeluh nyeri

Objektif: tampak meringis, bersikap protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Menurut (Andarmoyo, 2013) karakteristik nyeri dikaji dengan istilah PQRST sebagai berikut:

- 1) P (provokatif atau paliatif) merupakan data dari penyebab atau sumber nyeri pertanyaan yang ditujukan pada pasien berupa:
 - a) Apa yang menyebabkan gejala nyeri?
 - b) Apa saja yang mampu mengurangi ataupun memperberat nyeri?
 - c) Apa yang anda lakukan ketika nyeri pertama kali dirasakan?
- d) Q (kualitas atau kuantitas) merupakan data yang menyebutkan seperti apa nyeri yang dirasakan pasien, pertanyaan yang ditujukan kepada pasien dapat berupa:
 - a) Dari segi kualitas, bagaimana gejala nyeri yang dirasakan?
 - b) Dari segi kuantitas, sejauh mana nyeri yang di rasakan pasien sekarang dengan nyeri yang dirasakan sebelumnya. Apakah nyeri hingga mengganggu aktifitas?
- 2) R (regional atau area yang terpapar nyeri atau radiasi) merupakan data mengenai dimana lokasi nyeri yang dirasakan pasien, pertanyaan yang

ditujukan pada pasien dapat berupa:

- a) Dimana gejala nyeri terasa?
- b) Apakah nyeri dirasakan menyebar atau merambat?
- 3) S (skala) merupakan data mengenai seberapa parah nyeri yang dirasakan pasien, pertanyaan yang ditujukan pada pasien dapat berupa: seberapa parah nyeri yang dirasakan pasien jika diberi rentang angka 1-10?
- 4) T (timing atau waktu) merupakan data mengenai kapan nyeri dirasakan, pertanyaan yang ditujukan kepada pasien dapat berupa:
 - a) Kapan gejala nyeri mulai dirasakan?
 - b) Seberapa sering nyeri terasa, apakah tiba-tiba atau bertahap?
 - c) Berapa lama nyeri berlangsung?
 - d) Apakah terjadi kekambuhan atau nyeri secara bertahap?
- 5) Data riwayat penyakit sekarang: pasien mastektomi diawali agen pencedera fisik (prosedur operasi).
- 6) Data riwayat penyakit keluarga: riwayat keluarga dihubungkan dengan adanya penyakit keturunan yang di derita.
- 7) Data psikologis

Pada pasien dengan nyeri akut termasuk kedalam kategori psikologis dan subkategori nyeri dan kenyamanan, perawat harus mengkaji data mayor dan minor yang tercantum dalam buku Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2017) yaitu :

- 1) Gejala dan tanda mayor
 - a) Subjektif : Mengeluh nyeri
 - b) Objektif :Tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi

meningkat, sulit tidur

2) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif : -

b) Objektif : tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaphoresis

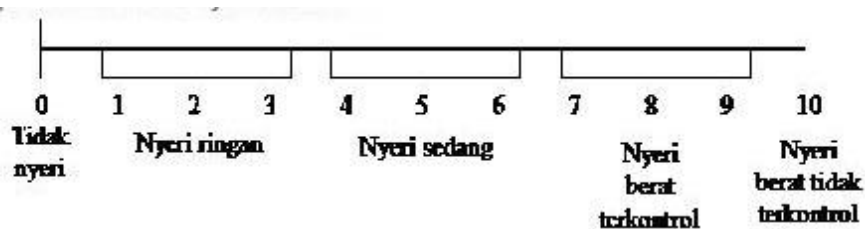
d. Pengukuran intensitas nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Andarmoyo, 2013).

Pengukuran nyeri dengan pendekatan yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Andarmoyo, 2013).

Beberapa skala intensitas nyeri :

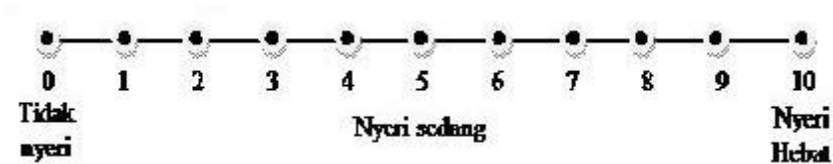
1) Skala Intensitas Nyeri Deskriptif Sederhana



Skala pendeskripsi verbal (Verbal Descriptor scale, VDS) merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Pendeskripsian VSD diranking dari “tidak nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan” (Andarmoyo, 2013). Perawat menunjukan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih

intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Alat ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri.

2) Skala Intensitas Nyeri Numerik



Skala penelitian numerik (*Numerical rating scale, NRS*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsia kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi (Andarmoyo, 2013).

3) Skala Intensitas Nyeri Visual Analog Scale:



Skala analog visual (*Visual Analog Scale*) merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsian verbal pada setiap ujungnya

4) Skala Intensitas Nyeri dari FLACC

Skala FLACC merupakan alat pengkajian nyeri yang dapat digunakan pada pasien yang secara non verbal yang tidak dapat melaporkan nyerinya (Judha, 2012).

Tabel 2
Pengukuran Intensitas Nyeri FLACC

Kategori	Skor		
	0	1	2
Muka	Tidak ada ekspresi atau senyuman	Wajah cemberut, dahi mengerut, menyendiri	Rahang menegang, dagu gemetar
Kaki	Tidak ada posisi atau rileks	Gelisah, resah dan menegang	Mendandang
Aktivitas	Berbaring, normal, bergerak	posisi mudah berpunggung dan maju	Meneguk. Kaku atau menghentak
Menangis	Tidak menangis	Merintuh atau merengek	Menangis keras, sering mengeluh
Hiburan	Rileks	Kadang-kadang tentram dengan sentuhan, berbicara untuk mengalihkan perhatian	Kesulitan untuk menghibur

Intensitas nyeri dibedakan menjadi lima dengan menggunakan skala numeric yaitu :

1. 0 : Tidak nyeri
2. 1-2 : Nyeri ringan
3. 3-5 : Nyeri sedang
4. 6-7 : Nyeri Berat
5. 8-10 : Nyeri yang tidak tertahankan

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah 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 (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan.

Terdapat tiga penyebab utama nyeri akut menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) yaitu:

- a. Agen pencedera fisiologis yaitu seperti inflamasi, iskemia, neoplasma
- b. Agen pencedera kimiawi yaitu seperti, terbakar, bahan kimia iritan
- c. Agen pencedera fisik yaitu seperti, abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan

Gejala dan tanda Nyeri menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) adalah sebagai berikut:

- b. Mayor
 - 2) Subjektif
 - a) Mengeluh nyeri
 - 3) Objektif
 - a) Tampak meringis
 - b) Bersifat protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri)

- c) Gelisah
- d) Frekuensi nadi meningkat
- e) Sulit tidur
- c. Minor
 - 1) Subjektif
 - a) Tidak ditemukan data Subjektif
 - 2) Objektif
 - a) Tekanan darah meningkat
 - b) Pola nafas berubah
 - c) Nafsu makan berubah
 - d) Proses berpikir terganggu
 - e) Menarik diri
 - f) Berfokus pada diri sendiri
 - g) Diaforesis

Rumusan diagnosa keperawatan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditandai dengan pasien mengatakan mengeluh nyeri pasien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat.

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan merupakan langkah perawat dalam menetapkan tujuan dan kriteria/hasil yang diharapkan bagi klien dan merencanakan intervensi keperawatan. Dari pernyataan tersebut diketahui bahwa dalam membuat perencanaan perlu mempertimbangkan tujuan, kriteria yang diperkirakan/diharapkan, dan intervensi keperawatan (Andarmoyo, 2013). Intervensi

keperawatan merupakan segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang di harapkan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Luaran (*Outcome*) Keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Hasil akhir intervensi keperawatan yang terdiri dari indikator-indikator atau kriteria-kriteria hasil pemulihan masalah. Terdapat dua jenis luaran keperawatan yaitu luaran positif (perlu ditingkatkan) dan luaran negatif (perlu diturunkan) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Adapun komponen luaran keperawatan diantaranya label (nama luaran keperawatan berupa kata-kata kunci informasi luaran), ekspetasi (penilaian terhadap hasil yang diharapkan, meningkat, menurun, atau membaik), kriteria hasil (karakteristik pasien yang dapat diamati atau diukur, dijadikan sebagai dasar untuk menilai pencapaian hasil intervensi, menggunakan skor 1-3 pada pendokumentasian *computer-based*). Ekspetasi luaran keperawatan terdiri dari ekspetasi meningkat yang artinya bertambah baik dalam ukuran, jumlah, maupun derajat atau tingkatan, menurun artinya berkurang baik dalam ukuran, jumlah maupun derajat atau tingkatan, membaik artinya menimbulkan efek yang lebih baik, adekuat, atau efektif. Pemilihan luaran keperawatan tetap harus didasarkan pada penilaian klinis dengan mempertimbangkan kondisi pasien, keluarga, kelompok, atau komunitas (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Intervensi keperawatan memiliki tiga komponen yaitu label, definisi dan

tindakan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Label merupakan kata kunci untuk memperoleh informasi mengenai intervensi keperawatan. Label terdiri atas satu atau beberapa kata yang diawali dengan kata benda (nomina) yang berfungsi sebagai deskriptor atau penjelas dari intervensi keperawatan. Terdapat 18 deskriptor pada label intervensi keperawatan yaitu dukungan, edukasi, kolaborasi, konseling, konsultasi, latihan, manajemen, pemantauan, pemberian, pemeriksaan, pencegahan, pengontrolan, perawatan, promosi, rujukan, resusitasi, skrining dan terapi. Definisi merupakan komponen yang menjelaskan tentang makna dari tabel intervensi keperawatan. Tindakan adalah rangkaian perilaku atau aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan-tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi dan tindakan kolaborasi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Sebelum menentukan perencanaan keperawatan, perawat terlebih dahulu menetapkan tujuan. Dalam hal ini tujuan yang diharapkan pada klien dengan nyeri akut yaitu: Tidak mengeluh nyeri, tidak meringis, tidak bersikap protektif, tidak gelisah, tidak mengalami kesulitan tidur, frekuensi nadi membaik, tekanan darah membaik, melaporkan nyeri terkontrol, kemampuan mengenali onset nyeri meningkat, kemampuan mengenali penyebab nyeri meningkat, dan kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis. Setelah menetapkan tujuan dilanjutkan dengan perencanaan keperawatan. Rencana keperawatan pada pasien dengan nyeri akut antara lain: pemberian analgesik dan manajemen nyeri.

Tabel 3
Perencanaan Keperawatan pada Diagnosa Keperawatan
dengan Nyeri Akut

NO	Diagnosa Keperawatan	Luaran SLKI	Perencanaan Keperawatan SIKI
1	2	3	4
1	<p>Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditandai dengan</p> <p>Subjektif</p> <p>a. Mengeluh nyeri</p> <p>Objektif</p> <p>a. Tampak meringis</p> <p>b. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)</p> <p>c. Gelisah</p> <p>d. Frekuensi nadi meningkat</p> <p>e. Sulit tidur</p> <p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p>Subjektif</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X jam menit diharapkan Nyeri Akut Berkurang dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat nyeri :</p> <p>a. Keluhan nyeri (5)</p> <p>b. Meringis (5)</p> <p>c. Sikap protektif (5)</p> <p>d. Gelisah</p> <p>e. Menarik diri (5)</p> <p>f. Berfokus pada diri sendiri (5)</p> <p>g. Diaforesis (5)</p> <p>h. Perasaan depresi (tertekan) (5)</p> <p>i. Perasaan takut mengalami cedera berulang (5)</p> <p>j. Anoreksia (5)</p> <p>k. Perineum terasa tertekan (5)</p> <p>l. Uterus teraba membulat (5)</p> <p>m. Ketegangan otot (5)</p> <p>n. Pupil dilatasi (5)</p> <p>o. Muntah (5)</p> <p>p. Mual (5)</p>	<p>Manajemen Nyeri</p> <p>Observasi</p> <p>a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas , intensitas nyeri</p> <p>b. Identifikasi skala nyeri</p> <p>c. Identifikasi respons nyeri non verbal</p> <p>d. Identifikasi faktor yang memperberat nyeri dan memperingan nyeri</p> <p>e. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</p> <p>f. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</p> <p>g. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</p> <p>h. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</p> <p>i. Monitor efek samping penggunaan analgetik</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Berikan teknik nonfarmakologis untuk</p>

	<p>Objektif</p> <p>a. Tekanan darah meningkat</p> <p>b. Pola napas berubah</p> <p>c. Nafsu makan berubah</p> <p>d. Proses berpikir terganggu</p> <p>e. Menarik diri</p> <p>f. Berfokus pada diri sendiri</p> <p>g. Diaforesis</p>	<p>q. Frekuensi nadi (5)</p> <p>r. Pola napas (5)</p> <p>s. Tekanan darah (5)</p> <p>t. Proses berpikir (5)</p> <p>u. Fokus (5)</p> <p>v. Fungsi kemih (5)</p> <p>w. Perilaku (5)</p> <p>x. Nafsu makan (5)</p> <p>y. Pola tidur (5)</p> <p>Kontrol Nyeri</p> <p>a. Melaporkan nyeri terkontrol (5)</p> <p>b. Kemampuan mengenali onset nyeri (5)</p> <p>c. Kemampuan mengenali penyebab nyeri (5)</p> <p>d. Kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis (5)</p> <p>e. Dukungan orang terdekat (5)</p> <p>f. Keluhan nyeri (5)</p> <p>g. Penggunaan analgesic (5)</p>	<p>mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, <i>biofeedback</i>, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</p> <p>b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>c. Fasilitas istirahat dan tidur</p> <p>d. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi</p> <p>a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu</p> <p>b. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>c. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>d. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>e. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i></p>
--	--	--	---

			<p>Pemberian Analgesik</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi karakteristik nyeri (mis. Pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi) 2. Identifikasi riwayat alergi obat 3. Identifikasi kesesuaian jenis analgesic (mis. Narkotika, non narkotika, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri 4. Monitor tanda tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik 5. Monitor efektifitas analgesik <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusikan jenis analgesic yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, <i>jika perlu</i> 2. Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum 3. Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien 4. Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan
--	--	--	---

			<p>efek yang tidak diinginkan</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat</p> <p>Kolaborasi</p> <p>2. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, <i>sesuai indikasi</i></p>
--	--	--	--

Sumber: Tim Pokja SIKI DPP PPNI. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan 2018

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Berdasarkan terminologi SIKI, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan khusus yang digunakan untuk melaksanakan intervensi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Implementasi keperawatan membutuhkan fleksibilitas dan kreativitas perawat. Sebelum melakukan tindakan, perawat harus mengetahui alasan mengapa tindakan tersebut dilakukan. Implementasi keperawatan berlangsung dalam tiga tahap. Fase pertama merupakan fase persiapan yang mencakup pengetahuan tentang validasi rencana, implementasi rencana, persiapan pasien dan keluarga. Fase kedua merupakan puncak implementasi keperawatan yang berorientasi pada tujuan. Fase ketiga merupakan transmisi perawat dan pasien setelah implementasi keperawatan selesai dilakukan (Asmadi, 2008)

Tahap ini akan muncul bila perencanaan diaplikasikan pada pasien. Tindakan yang dilakukan mungkin sama, mungkin juga berbeda dengan urutan yang dibuat pada perencanaan sesuai dengan kondisi pasien (Debora, 2012). Implementasi keperawatan akan sukses sesuai dengan rencana jika perawat mempunyai kemampuan kognitif, kemampuan hubungan interpersonal, dan keterampilan dalam melakukan tindakan yang berpusat pada kebutuhan pasien (Dermawan, 2012).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah tahapan terakhir dari proses keperawatan untuk mengukur respons klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien ke arah pencapaian tujuan (Potter & Perry, 2010). Evaluasi keperawatan merupakan tindakan akhir dalam proses keperawatan (Tarwoto, 2011). Evaluasi dapat berupa evaluasi struktur, proses dan hasil. Evaluasi terdiri dari evaluasi formatif yaitu menghasilkan umpan balik selama program berlangsung. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai dan mendapatkan informasi efektivitas pengambilan keputusan (Deswani, 2009)

Evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP yaitu S (Subjektif) dimana perawat menemui keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan, O (Objektif) adalah data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada pasien dan yang dirasakan pasien setelah tindakan keperawatan, A (*Assesment*) yaitu interpretasi makna data subjektif dan objektif untuk menilai sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan dalam rencana keperawatan tercapai. Dapat dikatakan tujuan tercapai apabila pasien mampu menunjukkan perilaku sesuai kondisi yang ditetapkan pada

tujuan, sebagian tercapai apabila perilaku pasien tidak seluruhnya tercapai sesuai dengan tujuan, sedangkan tidak tercapai apabila pasien tidak mampu menunjukkan perilaku yang diharapkan sesuai dengan tujuan, dan yang terakhir adalah planning (P) merupakan rencana tindakan berdasarkan analisis. Jika tujuan telah dicapai, maka perawat akan menghentikan rencana dan apabila belum tercapai, perawat akan melakukan modifikasi rencana untuk melanjutkan rencana keperawatan pasien. Evaluasi ini disebut juga evaluasi proses (Dinarti, Aryani, R., Nurhaeni, H., & Chairani, 2013)

Evaluasi yang diharapkan sesuai dengan masalah yang pasien hadapi yang telah dibuat pada perencanaan tujuan dan kriteria hasil. Evaluasi penting dilakukan untuk menilai status kesehatan pasien setelah tindakan keperawatan. Selain itu juga untuk menilai pencapaian tujuan, baik tujuan jangka panjang maupun jangka pendek, dan mendapatkan informasi yang tepat dan jelas untuk meneruskan, memodifikasi, atau menghentikan asuhan keperawatan yang diberikan (Deswani, 2009). Evaluasi keperawatan terhadap pasien yang mengalami nyeri akut yang diharapkan adalah:

- a. Tidak mengeluh nyeri
- b. Tidak meringis
- c. Tidak bersikap protektif dan tidak gelisah
- d. Kesulitan tidur menurun
- e. Frekuensi nadi membaik
- f. Melaporkan nyeri terkontrol
- g. Kemampuan mengenali onset nyeri dan penyebab nyeri meningkat
- h. Kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis meningkat