

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis *Chronic Kidney Disease* (CKD)

1. Definisi

Gagal ginjal kronik atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan penurunan fungsi ginjal yang ditandai dengan menurunnya Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) $< 60 \text{ mL/menit/1,73 m}^2$ yang terjadi selama 3 bulan atau lebih dengan adanya penanda kerusakan pada ginjal yang dapat dilihat melalui konsentrasi albuminuria (Webster et al., 2017). Penurunan fungsi ginjal dengan LFG $< 15 \text{ mL/menit/1,73 m}^2$ termasuk ke dalam kategori penyakit ginjal stadium akhir (CKD stase 5) yang menandakan bahwa ginjal tidak dapat berfungsi dengan baik dalam waktu jangka panjang (Webster et al., 2017). Hilangnya sebagian besar nefron fungsional secara progresif dan irreversible berpengaruh pada hasil metabolisme yang tidak dapat diekskresi yang mengakibatkan gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit dan asam basa (Hall, 2014).

2. Tanda dan Gejala

Menurut Aisara, Azmi, dan Yanni (2018) terdapat beberapa manifestasi klinis yang dapat terjadi pada pasien dengan CKD yaitu sebagai berikut:

a. Gangguan Kardiovaskuler

Hipertensi, nyeri dada, dan sesak nafas akibat perikarditis, effuse perikardiak dan gagal jantung akibat penimbunan cairan, gangguan irama jantung dan edema (Martin & González, 2017).

b. Gangguan Pulmoner

Nafas dangkal, kussmaul, batuk dengan sputum kental dan riak suara krekels (Aisara et al., 2018).

c. Gangguan Gastrointestinal

Anoreksia, mual, dan vomitus yang berhubungan dengan metabolisme protein dalam usus, perdarahan pada saluran gastrointestinal, ulserasi dan perdarahan mulut, nafas bau ammonia (Rendy & Margareth, 2012).

d. Gangguan Muskuloskeletal

Resiles leg sindrom (pegal pada kakinya sehingga selalu digerakan), burning feet syndrom (rasa kesemutan dan terbakar, terutama ditelapak kaki), tremor, miopati (kelemahan dan hipertropi otot-otot ekstremitas) (Rendy & Margareth, 2012).

e. Gangguan Integumen

Kulit berwarna pucat akibat anemia dan kekuning – kuning akibat penimbunan urokrom, gatal – gatal akibat toksik, kuku tipis dan rapuh (Martin & González, 2017).

f. Gangguan Endokrin

Gangguan seksual seperti libido fertilitas dan ereksi menurun, gangguan menstruasi dan aminore. Gangguan metabolic glukosa, gangguan metabolik lemak dan vitamin D (Aisara et al., 2018).

g. Gangguan Cairan Elektrolit dan Keseimbangan Asam Basa

Biasanya retensi garam dan air tetapi dapat juga terjadi kehilangan natrium dan dehidrasi, asidosis, hiperkalemia, hipomagnesemia, hipokalsemia (Aisara et al., 2018).

h. Gangguan Sistem Hematologi

Dapat terjadi anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi eritopoetin, sehingga rangsangan eritopoiesis pada sum-sum tulang berkurang, hemolisis akibat berkurangnya masa hidup eritrosit dalam suasana uremia toksik, dapat juga terjadi gangguan fungsi trombosis dan trombositopeni (Rendy dan Margareth, 2012).

3. Pemeriksaan Penunjang

Terdapat beberapa pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk memperkuat diagnosa medis, antara lain :

a. Laboratorium

Menurut Muttaqin & Sari (2011) dan Rendy & Margareth (2012) hasil pemeriksaan laboratoium pada pasien gagal ginjal kronik adalah :

- 1) Urine, biasanya kurang dari 400ml / 24 jam (oliguria) atau urine tidak ada (anuria). Warna secara abnormal urine keruh mungkin disebabkan pus, bakteri, lemak fosfat, dan urat sedimen kotor. Kecoklatan menunjukkan adanya darah. Berat jenis urine kurang dari 0,015 (metap pada 1,010 menunjukkan kerusakan ginjal berat). Protein, derajat tinggi proteinuria (3-4) secara kuat menunjukkan kerusakan glomerulus.
- 2) Laju endap darah meninggi yang diperberat oleh adanya anemia, dan hipoalbuminemia. Anemia normoster normokrom dan jumlah retikulosit yang rendah.
- 3) Ureum dan kreatinin meninggi, biasanya perbandingan antara ureum dan kreatinin kurang lebih 20:1. Perbandingan bisa meninggi oleh karena perdarahan saluran cerna, demam, luka bakar luas, pengobatan steroid dan obstruksi saluran kemih. Perbandingan ini berkurang ketika ureum lebih kecil

dari kreatinin, pada diet rendah protein dan tes Klirens Kreatinin yang menurun.

- 4) Hiponatremi: umumnya karena kelebihan cairan. Hiperkalemia: biasanya terjadi pada gagal ginjal lanjut bersama dengan menurunnya diuresis.
- 5) Hipoklasemia dan hiperfosfatemia: terjadi karena berkurangnya sintesis vitamin D3 pada pasien CKD.
- 6) Alkalin fosfat meninggi akibat gangguan metabolisme tulang, terutama isoenzim fosfatase linden tulang.
- 7) Hipoalbuminemia dan hipokolesterolemia, umumnya disebabkan gangguan metabolisme dan diet rendah protein.
- 8) Peninggian gula darah, akibat gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal (resistensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan perifer).
- 9) Hipertrigleserida, akibat gangguan metabolisme lemak, disebabkan peninggian hormon insulin dan menurunnya lipoprotein lipase.
- 10) Asidosis metabolik dengan kompensasi respirasi menunjukkan pH yang menurun, HCO₃ yang menurun, PCO₂ yang menurun, semua disebabkan retensi asam-asam organik pada gagal ginjal.

b. Pemeriksaan Diagnostik Lain

Pemeriksaan radiologis menurut Sudoyo, dkk (2011) dan Rendy & Margareth (2012) meliputi :

- 1) Foto polos abdomen untuk menilai bentuk dan besar ginjal (adanya batu atau adanya suatu obstruksi). Dehidrasi akan memperburuk keadaan ginjal, bisa tampak batu radio – opak, oleh sebab itu penderita diharapkan tidak puasa.

- 2) Intra Vena Pielografi (IVP) untuk menilai sistem pelviokalis dan ureter. Pemeriksaan ini mempunyai resiko penurunan faal ginjal pada keadaan tertentu, misalnya usia lanjut, diabetes mellitus, dan nefropati asam urat. Pielografi intravena jarang dikerjakan karena kontras sering tidak bisa melewati filter glomerulus, disamping kekhawatiran terjadinya pengaruh toksik oleh kontras terhadap ginjal yang sudah mengalami kerusakan.
- 3) Ultrasonografi (USG) untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi system pelviokalis, ureter proksimal, kandung kemih dan prostat.
- 4) Renogram untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi dari gangguan (vaskuler, parenkim, eksresi) serta sisa fungsi ginjal.
- 5) Elektrokardiografi (EKG) untuk melihat kemungkinan: hipertropi ventrikel kiri, tanda-tanda pericarditis, aritmia, gangguan elektrolit (hiperkalemia).

4. Penatalaksanaan

Menjaga keseimbangan cairan elektrolit dan mencegah komplikasi merupakan tujuan dari penatalaksanaan pasien CKD (Muttaqin & Sari, 2011). Menurut Suharyanto dan Madjid (2013) pengobatan pasien CKD dapat dilakukan dengan tindakan konservatif dan dialisis atau transplatansi ginjal.

a. Tindakan konservatif

Tindakan konservatif merupakan tindakan yang bertujuan untuk meredakan atau memperlambat gangguan fungsi ginjal progresif.

1) Pengaturan diet protein, kalium, natrium dan cairan.

Intervensi diet perlu pada gangguan fungsi renal dan mencakup pengaturan yang cermat terhadap masukan protein, masukan cairan untuk mengganti

cairan yang hilang, masukan natrium untuk mengganti natrium yang hilang dan pembatasan kalium (Smeltzer & Bare, 2015).

a) Pembatasan protein

Pembatasan protein tidak hanya mengurangi kadar BUN, tetapi juga mengurangi asupan kalium dan fosfat, serta mengurangi produksi ion hydrogen yang berasal dari protein. Protein yang diperbolehkan harus mengandung nilai biologis yang tinggi (produk susu, keju, telur, daging)

b) Diet rendah kalium

Hiperkalemia biasanya merupakan masalah pada gagal ginjal lanjut. Asupan kalium dikurangi. Diet yang dianjurkan adalah 40-80 mEq/hari. Penggunaan makanan dan obat-obatan yang tinggi kadar kaliumnya dapat menyebabkan hiperkalemia.

c) Diet rendah natrium

Diet natrium yang dianjurkan adalah 40-90 mEq/hari (1-2 g Na). Asupan natrium yang terlalu longgar dapat mengakibatkan retensi cairan, edema perifer, edema paru, hipertensi dan gagal jantung kongestif.

d) Pengaturan cairan

Cairan yang diminimum penderita gagal ginjal tahap lanjut harus diawasi dengan seksama. Parameter yang terdapat untuk diikuti selain data asupan dan pengeluaran cairan yang dicatat dengan tepat adalah pengukuran Berat badan harian. Aturan yang dipakai untuk menentukan banyaknya asupan cairan adalah Jumlah urine yang dikeluarkan selama 24 jam terakhir + 500 ml (IWL). Misalnya : Jika jumlah urin yang dikeluarkan dalam waktu 24 jam

adalah 400 ml, maka asupan cairan total dalam sehari adalah $400 + 500 \text{ ml} = 900 \text{ ml}$.

2) Pencegahan dan pengobatan komplikasi

a) Hipertensi

Hipertensi dapat dikontrol dengan pembatasan natrium dan cairan. Pemberian obat antihipertensi seperti metildopa (aldomet), propranolol, klonidin. Apabila penderita sedang mengalami terapi hemodialisa, pemberian antihipertensi dihentikan karena dapat mengakibatkan hipotensi dan syok yang diakibatkan oleh keluarnya cairan intravaskuler melalui ultrafiltrasi. Pemberian diuretik seperti furosemid (Lasix).

b) Hiperkalemia

Hiperkalemia merupakan komplikasi yang paling serius, karena bila K^+ serum mencapai sekitar 7 mEq/L , dapat mengakibatkan aritmia dan juga henti jantung. Hiperkalemia dapat diobati dengan pemberian glukosa dan insulin intravena, yang akan memasukkan K^+ ke dalam sel, atau dengan pemberian kalsium glukonat 10%.

c) Anemia

Anemia pada pasien CKD diakibatkan penurunan sekresi eritropoetin oleh ginjal. Pengobatannya adalah pemberian hormon eritropoetin selain dengan pemberian vitamin dan asam folat, besi dan transfusi darah.

d) Asidosis

Asidosis ginjal biasanya tidak diobati kecuali HCO_3^- plasma dibawah angka 15 mEq/L . Bila asidosis beratakan dikoreksi dengan pemberian Na HCO_3^-

(Natrium Bikarbonat) parenteral. Koreksi pH darah yang berlebihan dapat mempercepat timbulnya tetani, maka harus dimonitor dengan seksama.

e) Diet rendah fosfat

Diet rendah fosfat dengan pemberian gel yang dapat mengikat fosfat didalam usus. Gel yang dapat mengikat fosfat harus dimakan bersama makanan.

f) Pengobatan hiperurisemia

Obat pilihan untuk mengobati hiperurisemia pada penyakit ginjal lanjut adalah pemberian alopurinol. Obat ini mengurangi kadar asam urat dengan menghambat biosintesis sebagian asam urat total yang dihasilkan tubuh.

b. Dialisis dan transplatansi

Terapi pengganti ginjal dilakukan pada penyakit CKD stadium 5, yaitu pada LGR kurang dari 15ml/menit. Terapi pengganti tersebut dapat berupa dialisis atau transplantasi ginjal (Sudoyo, dkk. 2011). Dialisis dapat digunakan untuk mempertahankan penderita dalam keadaan klinis yang optimal sampai tersedia donor ginjal (Suharyanto & Madjid, 2013).

Menurut Smeltzer dan Bare (2015) Penatalaksanaan keperawatan pada pasien CKD yaitu :

- 1) Mengkaji status cairan dan mengidentifikasi sumber potensi ketidakseimbangan cairan pada pasien.
- 2) Menetapkan program diet untuk menjamin asupan nutrisi yang memadai dan sesuai dengan batasan regimen terapi.
- 3) Mendukung perasan positif dengan mendorong pasien untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri dan lebih mandiri.

- 4) Memberikan penjelasan dan informasi kepada pasien dan keluarga terkait penyakit CKD, termasuk pilihan pengobatan dan kemungkinan komplikasi.
- 5) Memberi dukungan emosional.

Penatalaksanaan dialisis yang sering digunakan oleh pasien CKD stase V adalah hemodialisis. Hemodialisis selain memberikan efek terapeutik, dapat menimbulkan berbagai komplikasi salah satunya yaitu kram otot. Kram otot adalah keadaan otot mengalami kontraksi tidak sadar secara berlebihan karena ketidakseimbangan cairan dan elektrolit yang dapat menimbulkan rasa sakit (Ulianingrum & Purdani, 2017). Kram otot yang terjadi pada separuh waktu berjalannya hemodialisa sampai mendekati waktu berakhirnya hemodialisa disebut sebagai kram intradialisis (Ulianingrum & Purdani, 2017).

Penyebab kram intradialisis tidak diketahui dengan pasti, namun terdapat beberapa faktor resiko diantaranya rendahnya volume darah akibat penarikan cairan dalam jumlah banyak selama dialisis, perubahan osmolaritas, ultrafiltrasi tinggi dan perubahan keseimbangan kalium dan kalsium intra atau ekstrasel (Ulianingrum & Purdani, 2017). Kram dapat diatasi secara farmakologi yaitu dengan pemberian terapi kina sulfat sebelum hemodialisis berlangsung (Nurfitriani, dkk. 2020). Terapi kina sulfat memiliki efek toksisitas pada hematologi, ginjal, neurologis, jantung serta sistem endokrin jika digunakan dalam jangka waktu panjang (Ulu & Ahsen, 2015). Tindakan nonfarmakologi menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi kram yaitu dengan dilakukan masase intradialisis (Nurfitriani, dkk. 2020). Masase intradialisis terbukti efektif dalam mengatasi penurunan nyeri kram otot pada pasien hemodialisis (Nurfitriani, dkk. 2020).

B. Konsep Nyeri Akut Pada Pasien CKD Stase V

1. Pengertian

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI, 2016).

Menurut Mubarak et al (2015) nyeri akut dapat dideskripsikan sebagai nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit atau intervensi bedah, dan memiliki awitan 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. Pasien yang mengalami nyeri akut biasanya menunjukkan gejala perspirasi meningkat, denyut jantung dan tekanan darah meningkat serta pallor Mubarak et al (2015).

2. Data Mayor dan Minor

Data mayor merupakan tanda atau gejala yang ditemukan sekitar 80% - 100% untuk validasi diagnosa, sedangkan data minor merupakan tanda atau gejala yang tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosa (PPNI, 2016). Adapun data mayor dan minor dari diagnosa keperawatan nyeri akut, antara lain (PPNI, 2016) :

a. Data mayor

Gejala dan tanda mayor secara subyektif yaitu mengeluh nyeri, sedangkan secara obyektif yaitu tampak meringis, bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.

b. Data minor

Gejala dan tanda minor secara subjektif tidak tersedia. Gejala dan tanda minor secara obyektif antara lain tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis.

3. Faktor Penyebab

Masalah keperawatan tidak hanya terdiri dari tanda gejala saja, namun terdapat faktor penyebab yang memicu terjadinya masalah tersebut. Adapun faktor penyebab dari masalah keperawatan nyeri akut menurut SDKI (PPNI, 2016) antara lain :

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

Penyebab dari nyeri kram intradialisis pada pasien tidak diketahui, namun beberapa pemicu umum telah diidentifikasi termasuk kelainan elektrolit, hipovolemia, hipotensi intradialitik atau hipoksia jaringan, komposisi dialisat resep dialisis (laju aliran darah dan ultrafiltrasi yang berlebihan) (Rohmawati et al., 2020).

4. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan dalam mengatasi masalah keperawatan nyeri akut khususnya pada pasien yang mengalami kram intradialisis dengan menggunakan intervensi utama yakni Manajemen Nyeri I.08238 berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2018a).

Manajemen nyeri merupakan mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emotional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan (PPNI, 2018a). Adapun intervensinya antara lain (PPNI, 2018a) :

1) Observasi

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- b) Identifikasi skala nyeri
- c) Identifikasi respon nyeri non verbal
- d) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- f) Monitor efek samping penggunaan analgetik

2) Terapeutik

- a) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnotis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
- b) Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- c) Fasilitasi istirahat tidur
- d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.

3) Edukasi

- a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
- b) Jelaskan strategi meredakan nyeri

- c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

Intervensi inovasi lain yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri pada saat pasien mengalami kram intradialisis yaitu dengan masase intradialisis. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rohmawati, dkk. (2020) dengan judul Praktik Berbasis Bukti : Masase Intradialisis Untuk Mengurangi Kram Otot Pada Pasien Hemodialisis menyatakan bahwa masase intradialisis dapat secara efektif mengurangi kram otot pada pasien hemodialisis dan membantu pasien untuk beradaptasi terhadap adanya kram otot sebagai salah satu komplikasi akut hemodialisis.

Masase intradialisis merupakan terapi non farmakologi yang tidak memberikan efek samping dan telah dinilai dalam sejumlah penelitian studi klinis (Mastnardo et al., 2016). Tujuan masase terapi adalah memperlancar peredaran darah, mereposisi bagian tubuh yang mengalami cedera dislokasi khususnya pada sendi ke posisi semula serta memanfaatkan relaksasi, perangsangan, dan penyegaran untuk menghasilkan kesehatan yang prima (Hanief et al., 2019). Menurut Mastnardo (2016) penatalaksanaan masase intradialisis diperlukan waktu 20 menit. Masase terapi pada ekstremitas bawah dapat dilakukan dari telapak kaki, betis, lutut sampai paha (Mastnardo et al., 2016).

Masase memiliki berbagai macam teknik. Tidak semua teknik dalam masase dapat diterapkan diberbagai segmen tubuh, namun semua teknik masase tersebut bertujuan untuk melancarkan peredaran darah dan mengganti darah baru dan segar dengan cara mengantarkan darah dari berbagai segmen ke jantung

(Hanief et al., 2019). Hanief et al (2019) mengemukakan beberapa teknik dan manipulasi gerakan masase, antara lain :

- 1) *Shaking* merupakan teknik masase dengan cara menggoyang-goyangkan segmen tubuh yang akan dimanipulasi. Teknik *shaking* atau menggoyangkan dapat dilakukan dengan telapak tangan, baik dengan satu telapak atau dengan dua telapak tangan. Tujuan menggoyangkan adalah agar otot-otot pada segmen yang akan dimanipulasi dapat segera dalam kondisi rileks. Otot yang tegang tidak dapat dimanipulasi secara maksimal.
- 2) *Effleurage* adalah gerakan mengusap dengan menggunakan telapak tangan atau bantalan jari tangan. *Effleurage* merupakan gosokan pada kulit tanpa terjadi gerakan otot bagian dalam. Tujuan aplikasi ini adalah memperlancar peredaran darah dan cairan getah bening (limfe).
- 3) *Stroking* adalah salah satu teknik manipulasi masase yang dilakukan dengan cara menekan ke segala arah segmen tubuh yang akan dimanipulasi menggunakan telapak tangan dan jari-jari yang dirapatkan. Tujuan penggunaan teknik *stroking* adalah melemaskan jaringan sehingga sirkulasi darah menjadi lebih baik. Pada teknik *stroking*, tekanan yang diberikan tidak terlalu kuat seperti halnya pada teknik *effleurage*.
- 4) *Petrissage* merupakan teknik masase yang dilakukan dengan cara mengangkat jaringan kemudian menekannya kembali dengan menggunakan jari-jari dan telapak tangan. Tujuan dari *petrissage* yaitu untuk mendorong aliran darah kembali ke jantung dan mendorong keluar sisa-sisa pembakaran.
- 5) *Friction* (menggerus) adalah gerakan menggerus yang arahnya naik dan turun secara bebas. Teknik *friction* dilakukan dengan cara menekan jaringan

menggunakan ujung ibu jari. Tujuannya adalah untuk memecah jaringan yang menggumpal. Selain itu membantu menghancurkan *myoglosis*, yaitu timbunan sisa-sisa pembakaran energi (asam laktat) yang terdapat pada otot yang menyebabkan pengerasan pada otot.

- 6) *Vibration* adalah gerakan menggetar yang ditimbulkan oleh pangkal lengan dengan menggunakan telapak tangan ataupun jari-jari tangan. Tujuan *vibration* yaitu untuk merangsangi saraf secara halus dan lembut, dengan maksud untuk menenangkan saraf.
- 7) *Tapotement* merupakan gerakan pukulan ringan berirama yang dibarikan pada bagian yang berdaging. Tujuannya adalah mendorong atau mempercepat aliran darah dan mendorong keluar sisa-sisa pembakaran dari tempat persembunyiannya.

Sebelum dilakukannya terapi masase, perlu diperhatikan indikasi maupun kontraindikasi dalam masase. Adapun indikasi dalam masase antara lain keadaan tubuh yang sangat lelah dan kelainan-kelainan tubuh yang diakibatkan pengaruh cuaca atau kerja yang kelewat batas (sehingga otot menjadi kaku dan rasa nyeri pada persendian serta gangguan pada persarafan) (Versagi, 2012). Kontraindikasi dari terapi masase antara lain pasien dalam keadaan menderita penyakit menular, pasien dalam keadaan menderita pengapuran pembuluh darah arteri, pasien sedang menderita penyakit kulit, pasien sedang menderita cedera seperti patah tulang atau ada bekas cedera yang belum sembuh total, serta adanya daerah yang mengalami pembengkakan atau tumor yang diperkirakan sebagai kanker ganas atau tidak ganas (Versagi, 2012).

C. Konsep Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien CKD Stase V

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah suatu bagian dari komponen proses keperawatan sebagai suatu usaha perawat dalam menggali permasalahan yang ada di pasien meliputi pengumpulan data tentang status kesehatan pasien yang dilakukan secara sistematis, menyeluruh atau komprehensif, akurat, singkat dan berlangsung secara berkesinambungan (Muttaqin & Sari, 2011). Menurut PPNI (2016) pada pengkajian terdapat lima kategori dan empat belas subkategori yang diantaranya yaitu fisiologis meliputi respirasi, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensori, reproduksi dan seksualitas, pada psikologis meliputi : nyeri dan kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan & perkembangan, pada perilaku meliputi : kebersihan diri, penyuluhan & pembelajaran, pada relasional meliputi : interaksi sosial, dan pada lingkungan meliputi : keamanan dan proteksi.

Pada penelitian ini pengkajian pada pasien pasien CKD Stase V dengan nyeri akut termasuk dalam kategori fisiologis dengan subkategori nyeri dan kenyamanan, perawat harus mengkaji data mayor dan minor yang tercantum dalam buku Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Tanda dan gejala mayor diantaranya secara subyektif yaitu mengeluh nyeri dan secara objektif antara lain tampak meringis, bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Tanda dan gejala minor diantaranya secara objektif yaitu tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis (PPNI, 2016).

Menurut Muttaqin dalam Mayasari (2016), pengkajian nyeri menggunakan metode PQRST (*Provoking incident, Quality of pain, Region, Severity, Time*). Metode ini juga akan membantu untuk mengumpulkan informasi vital yang berkaitan dengan proses nyeri pasien, yang terdiri dari (Mayasari, 2016) :

- 1) *Provoking incident* apakah ada peristiwa menjadi faktor penyebab nyeri, faktor yang mengetahui gawat atau ringannya nyeri.
- 2) *Quality of pain* seperti apa nyeri yang dirasakan atau digambarkan klien, sifat nyeri, karakter nyeri tajam, tumpul, atau tersayat.
- 3) *Region* lokasi nyeri atau daerah perjalanan nyeri.
- 4) *Severity (scale of pain)* seberapa berat nyeri yang dirasakan klien dan seberapa mengganggu nyeri yang dirasakan klien, dan klien dapat menjelaskan nyeri yang dirasakan menggunakan skala nyeri.
- 5) *Time* kapan dan berapa lama serangan atau frekuensi nyeri.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga atau komunitas pada masalah kesehatan, pada risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan (PPNI, 2016). Tujuan diagnosis keperawatan adalah sebagai panduan perawat menegakkan diagnosis keperawatan serta meningkatkan mutu asuhan keperawatan (PPNI, 2016). Menurut PPNI (2016) jenis diagnosis dibagi menjadi dua jenis yaitu diagnosis negatif dan positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosis ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan (PPNI, 2016). Diagnosis negatif terdiri

dari diagnosis aktual dan diagnosis risiko, sedangkan diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal (PPNI, 2016). Diagnosis ini juga disebut dengan diagnosis promosi kesehatan (PPNI, 2016).

Nyeri akut termasuk dalam jenis kategori diagnosis keperawatan negatif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa pasien dalam kondisi sakit sehingga penegakan diagnosa ini akan mengarah pada pemberian intervensi yang bersifat penyembuhan (PPNI, 2016). Diagnosa keperawatan yang difokuskan pada penelitian ini yaitu pasien CKD Stase V diagnosa keperawatan yang diangkat yaitu Nyeri Akut (D.0077) berhubungan dengan agens pencedera fisiologis (iskemia jaringan perifer ekstremitas bawah) ditandai dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, frekuensi nadi meningkat, bersikap protektif (melokalisasi nyeri) dan pola napas berubah (PPNI, 2016).

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan merupakan segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga dan komunitas (PPNI, 2018a). Rencana keperawatan nyeri akut pada pasien CKD Stase V dipaparkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1
Rencana Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien CKD Stase V Selama Intradialis di
RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2021

Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1	2	3
<p>Nyeri Akut (D. 0077) Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma) 2) Agen pencedera kimiawi (mis. Terbakar, bahan kimia iritan) 3) Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan) <p>Gejala dan Tanda Mayor Subjektif Mengeluh nyeri</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tampak meringis 2) Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri) 3) Gelisah 4) Frekuensi nadi meningkat 5) Sulit tidur <p>Gejala dan Tanda Minor Subjektif -</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tekanan darah meningkat 2) Pola napas berubah 3) Nafsu makan berubah 4) Proses berpikir terganggu 5) Berfokus pada diri sendiri 6) Diaforesis <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kondisi pembedahan 2) Cedera traumatis 3) Infeksi 4) Sindrom koroner akut <p>Glaukoma</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 4,5 jam maka diharapkan Tingkat Nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keluhan nyeri menurun (5) 2) Meringis menurun (5) 3) Sikap protektif menurun (5) 4) Gelisah menurun (5) 5) Kesulitan tidur menurun (5) 6) Menarik diri menurun (5) 7) Berfokus pada diri sendiri menurun (5) 8) Diaforesis menurun (5) 9) Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun (5) 10) Ketegangan otot menurun (5) 11) Frekuensi nadi membaik (5) 12) Pola napas membaik (5) 13) Tekanan darah membaik (5) 14) Nafsu makan membaik (5) 15) Pola tidur membaik (5) 	<p>Manajemen Nyeri</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2) Identifikasi skala nyeri 3) Identifikasi respon nyeri non verbal 4) Identifikasi faktor yang memperberat nyeri dan memperingan nyeri 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan terhadap nyeri 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 2) Monitor efek samping penggunaan analgesik Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. 3) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 4) Fasilitas istirahat dan tidur 5) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi</p> <p>Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018), Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi pada proses keperawatan adalah fase ketika perawat mengimplementasikan intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Fase implementasi memberikan tindakan keperawatan aktual dan respons klien yang dikaji pada fase akhir, fase evaluasi. Menurut PPNI (2018) untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan maka tindakan implementasi terdiri atas tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.

Tujuan dari implementasi adalah membantu klien dalam mencapai tujuannya yaitu mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping. Perencanaan asuhan keperawatan akan dapat dilaksanakan dengan baik jika klien mempunyai keinginan untuk berpartisipasi dalam implementasi asuhan keperawatan. Selama tahap ini perawat terus melakukan pengumpulan data dan memilih asuhan keperawatan yang paling sesuai dengan kebutuhan klien (Nursalam, 2011).

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi pada proses keperawatan meliputi kegiatan mengukur pencapaian tujuan klien dan menentukan keputusan dengan cara membandingkan data yang terkumpul dengan tujuan dan pencapaian tujuan (Nursalam, 2011). Evaluasi merupakan aspek penting dalam proses keperawatan karena kesimpulan yang ditarik dari evaluasi menentukan apakah intervensi keperawatan harus diakhiri, dilanjutkan atau diubah (Kozier, 2010).

Penerapan proses keperawatan evaluasi didokumentasikan dalam teknik SOAP (*subjective, objective, assessment, planning*) (Kozier, 2010). Indikator keberhasilan yang ingin dicapai sesuai SLKI yaitu di label tingkat nyeri dengan

ekspektasi menurun antara lain keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, ketegangan otot menurun, frekuensi nadi membaik, pola napas membaik. (PPNI, 2018b).