

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Gagal Ginjal Kronik

1. Pengertian

Penurunan fungsi ginjal yang terjadi secara perlahan-lahan disebut dengan Gagal Ginjal Kronis. Penyakit ini, terdeteksi ketika pasien telah dalam kondisi parah dan tidak dapat disembuhkan. Gagal ginjal kronik merupakan suatu kondisi penurunan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversibel* yang mana terjadinya kegagalan dalam mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang berimbas terjadinya uremia atau azotemia (Smeltzer dkk, 2010).

Gagal ginjal kronis adalah kegagalan ginjal dalam menjalankan fungsinya guna mempertahankan metabolisme, elektrolit, dan keseimbangan cairan karena destruksi struktur ginjal yang progresif dengan terakumulasinya sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah (Muttaqin dan Sari, 2014).

2. Etiologi

Menurut Ariani (2016), pada dasarnya berkurangnya fungsi ginjal dapat ditoleransi oleh tubuh, baik dalam skala kecil maupun besar. Hal inilah yang mengakibatkan pengidap penyakit gagal ginjal merasa bahwa tidak memiliki gejala penyakit apapun. Ketika salah satu ginjal mengalami penurunan fungsi

atau bahkan kerusakan, ginjal yang satu dapat memenuhi fungsi dari ginjal itu sendiri.

Banyak kondisi klinis yang dapat menimbulkan terjadinya kondisi gagal ginjal kronis. Walaupun demikian, penyebab apapun itu respon yang terjadi adalah penurunan fungsi ginjal secara progresif. Kondisi klinis yang merupakan penyebab terjadinya gagal ginjal kronis (GGK) dapat terjadi dari ginjal itu sendiri ataupun dari luar ginjal.

a. Penyakit bersumber dari ginjal

Glomerulonefritis atau penyakit pada saringan (glomerulus), keganasan pada ginjal, batu ginjal (*nephrolitiasis*), kista di ginjal (*polycystis kidney*), trauma langsung pada ginjal, infeksi kuman, *peilonefritis*, *urethritis* dan sumbatan : batu, tumor, penyempitan/striktur.

b. Penyakit umum di luar ginjal

Preeklamsia, *dyslipidemia*, kehilangan banyak cairan (luka bakar), SLE, obat-obatan, infeksi di badan : TBC paru, sifilis, malaria, hepatitis, dan penyakit sistemik : diabetes mellitus, hipertensi, kolesterol tinggi.

3. Patofisiologi

Penyakit ginjal kronik gejala klinis yang serius belum akan terlihat pada stadium awal, terjadinya kondisi (*renal reserve*) atau hilangnya daya cadang ginjal, saat kondisi yang mana basal LFG masih normal atau malah meningkat. Setelah itu, akan

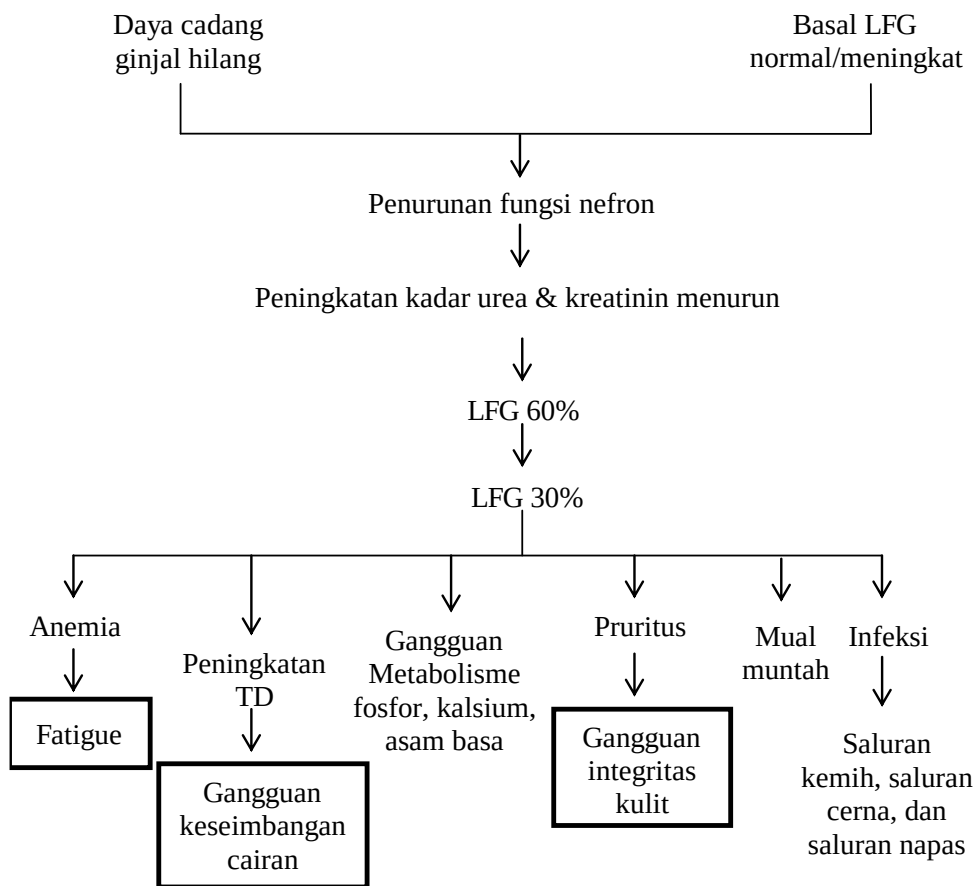
terjadinya penurunan fungsi nefron yang progresif dan terjadi secara perlahan-lahan, yang memiliki ciri adanya peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Saat keadaan LFG masih 60%, pasien gagal ginjal kronik belum merasakan adanya keluhan yang dialami oleh dirinya, namun kadar urea dan kreatinin serum telah mengalami peningkatan. Ketika keadaan LFG mencapai 30%, pasien akan mulai memiliki keluhan yang dialami yaitu antara lain letih dan tidak bertenaga, sulit berkonsentrasi, penurunan berat badan dan nafsu makan, merasa sulit tidur, saat malam hari otot akan kram, bengkak pada pergelangan kaki dan sekitarnya dimalam hari, gatal dan kering pada kulit, dan kencing secara terus menerus saat malam hari.

Keadaan LFG di bawah 30% gejala yang dialami pasien akan muncul dan semakin jelas memperlihatkan terjadinya uremia. Gejala-gejala yang dialami yaitu, tekanan darah meningkat, anemia, metabolisme fosfor dan kalium terganggu, mual, muntah, pruritus dan lain sebagainya. Serta Infeksi saluran kemih, infeksi saluran cerna, maupun infeksi saluran pernafasan juga akan mudah menyerang pasien.

Sampai pada LFG di bawah 15% pasien akan mengalami gejala dan komplikasi serius, dan pasien sudah harus dan wajib melakukan terapi lebih lanjut berupa penggantian ginjal (*renal replacement therapy*) antara lain dialisis atau transpalasi ginjal.

Gambar 2.2

Pathway Gagal Ginjal Kronik



Sumber : Kardiudiani & Susanti (2019)

4. Manifestasi Klinis

Menurut Kardiyudiani & Susanti (2019), tanda dan gejala penyakit ginjal kronis berkembang seiring berjalannya waktu ketika kerusakan ginjal berlangsung lambat. Tanda dan gejala penyakit ginjal mungkin termasuk mual, muntah, kehilangan selera makan, masalah tidur, kelelahan dan kelemahan, perubahan volume dan frekuensi buang air kecil, pembengkakan kaki dan pergelangan kaki, otot berkedut dan kram, gatal terus-menerus, tekanan darah tinggi (hipertensi) yang sulit dikendalikan, nyeri dada, jika cairan menumpuk di sekitar selaput jantung dan sesak nafas, jika cairan menumpuk di paru-paru.

5. Pemeriksaan penunjang

Menurut Haryono Rudi (2013), pemeriksaan penunjang gagal ginjal kronis yaitu :

a. *Urine*

- 1) Volume: biasanya kurang dari 400ml/24 jam (oliguria)/anuria.
- 2) Warna: secara abnormal urin keruh, mungkin disebabkan oleh pus, *partikel koloid*, bakteri, lemak, *fosfat lunak*, sedimen kotor, kecoklatan menunjukkan adanya darah, *hemoglobin*, *forfirin*, *mioglobulin*.

- 3) Berat jenis: $< 1,051$ (menetap pada 1.010 menunjukkan kerusakan ginjal berat).
- 4) *Osmolalitas*: < 350 Mosm/kg menunjukkan kerusakan tubular dan rasio urin/sering 1 : 1.
- 5) *Klirens kreatinin*: mungkin akan terjadi penurunan.
- 6) *Protein*: derajat tinggi proteinuria (3-4+) secara bulat, menunjukkan kerusakan glomerulus apabila SDM dan fagmen juga ada. pH, kekeruhan, glukosa, SDP dan SDM.
- 7) *Natrium*: > 40 mEq/L karena ginjal tidak mampu mereabsorpsi natrium.

b. Darah

- 1) BUN: Urea adalah produksi akhir dari metabolisme protein, sedangkan BUN dapat merupakan indikasi dehidrasi, kegagalan prerenal atau gagal ginjal.
- 2) *Kreatinin*: Produksi katabolisme otot dari pemecahan kreatinin otot dan kreatinin pospat. Jika 50% nefron rusak maka kadar kreatinin meningkat.
- 3) *Elektrolit*: Natrium, kalium, kalsium dan fosfat.
- 4) *Hematologi*: Hb, trombosit, Ht, dan leukosit.

c. Pielografi intravena

Menunjukkan abnormalitas pelvis ginjal dan ureter.

Pielografi retrograde dilakukan jika dicurigai terdapat

obstruksi yang reversibel. Arteriogram ginjal mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskular, massa.

d. Sistourethrogram berkemih

Menunjukkan ukuran kandung kemih, refluks ke dalam ureter, retensi.

e. *Ultrasonografi* ginjal

Menunjukkan ukuran kandung kemih, dan adanya massa, kista, dan obstruksi di saluran perkemihan bagian atas.

f. *Biopsi* ginjal

Mungkin dilakukan secara endoskopi guna menentukan sel jaringan untuk diagnosis histologis.

g. Endoskopi ginjal nefroskopi

Dilakukan untuk menentukan pelvis ginjal; keluar batu, hematuria serta pengangkatan tumor selektif.

h. *Elektrokardiogram* (EKG)

Mungkin secara abnormal menunjukkan ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa, aritmia, hipertrofi ventrikel dan tanda-tanda perikarditis.

6. Penatalaksanaan

Menurut Kardiyudiani & Susanti (2019), perawatan yang dilakukan pada pasien biasanya terdiri dari mengurangi komplikasi yang ada, melakukan tindakan guna membantu mengontrol tanda dan gejala yang dapat menghambat

perkembangan penyakit gagal ginjal kronik hingga perawatan untuk penyakit ginjal stadium akhir.

a. Mengobati penyebabnya

Perlakuan yang dapat dilakukan bervariasi, tergantung pada penyebabnya terjadinya. Namun, kerusakan ginjal dapat terus mengalami pemburukan bahkan ketika kondisi yang mendasarinya seperti tekanan darah tinggi telah dikendalikan.

b. Mengobati komplikasi

Komplikasi penyakit ginjal dapat dikendalikan sebagai upaya agar pasien merasa nyaman. Saat terjadi komplikasi, perawatan untuk mengobatinya antara lain :

1) Pemberian obat tekanan darah tinggi

Pasien dengan penyakit ginjal biasanya akan mengalami kenaikan tekanan darah yang semakin memprihatinkan. Dokter dapat memberikan resep obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah dan untuk mempertahankan fungsi dari ginjal, biasanya berupa penghambat *angiotensin-converting enzyme* (ACE) atau *angiotensin receptor blocker* (ARB) II.

Pemberian obat darah tinggi pada awalnya dapat membuat fungsi pada ginjal menurun dan merubah tingkat elektrolit, jika keadaan demikian pasien sebisa mungkin melakukan tes darah untuk memantau

kondisinya. Dokter juga biasanya akan merekomendasikan pil diuretik dan diet rendah garam.

2) Obat-obatan untuk menurunkan kadar kolesterol

Dokter dapat menyarankan pemakaian statin untuk menurunkan kolesterol. Pasien dengan penyakit ginjal kronis sering kali mengalami tingkat kolesterol jahat yang tinggi, yang dapat meningkatkan resiko penyakit jantung.

3) Obat-obatan untuk mengobati anemia

Dokter dapat menyarankan pemberian suplemen hormone eritropoietin dalam situasi tertentu, terkadang dengan zat besi tambahan. Dengan konsumsi suplemen eritropoietin membantu dalam memproduksi lebih banyak sel darah merah, yang dapat menghilangkan rasa kelelahan dan kelemahan terkait dengan anemia.

4) Obat-obatan untuk menghilangkan bengkak

Pasien dengan penyakit ginjal kronis tidak dapat mempertahankan cairan dalam tubuhnya. Ini dapat memicu terjadinya pembengkakan di kaki, dan juga tekanan darah tinggi. Dengan pemberian diuretik mampu menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh.

5) Obat-obatan untuk mencegah kerusakan tulang

Dalam hal mencegah tulang yang lemah dan menurunkan resiko patah tulang dokter dapat

menyarankan konsumsi suplemen kalsium dan vitamin D pada pasien. Konsumsi pengikat fosfat guna menurunkan jumlah fosfat dalam darah serta melindungi pembuluh darah dari kerusakan dari endapan kalsium (kalsifikasi) juga dapat direkomendasikan.

6) Diet rendah protein

Melakukan diet rendah protein dapat dilakukan untuk mengurangi produk limbah dalam darah. Saat tubuh mendapat masukan protein dari makanan, hal ini akan membentuk produk limbah yang harus disaring oleh ginjal dari darah. Untuk mengurangi jumlah pekerjaan yang harus dilakukan ginjal, pasien perlu makan lebih sedikit protein. Dengan melakukan diet rendah protein maka ginjal akan lebih sedikit bekerja.

c. Perawatan untuk penyakit ginjal stadium akhir

1) Dialisis

Menghilangkan produk limbah dan cairan ekstra dari darah ketika ginjal berhenti berfungsi dengan dialisis secara artifisial. Dalam hemodialisis, mesin menyaring limbah dan kelebihan cairan dalam darah. Dalam melakukan dialisis peritoneal, tabung tipis (kateter) dimasukkan kedalam perut dengan larutan dialisis yang dapat menyerap limbah dan cairan berlebih. Setelah

beberapa saat, larutan dialisis dialirkan dari tubuh dan membawa limbah dari dalam tubuh.

2) Transplantasi ginjal

Transplansi ginjal dapat berasal dari pendonor yang sudah meninggal atau hidup yang memiliki ginjal yang sehat. Dalam melakukan transplantasi ginjal harus melibatkan pembedahan untuk menempatkan ginjal yang sehat dari pendonor ke dalam tubuh pasien.

7. Komplikasi

Menurut Smletzer dkk (2010), komplikasi penyakit gagal ginjal kronik antara lain :

a. *Hiperkalemia*

Disebabkan oleh penurunan *ekskresi*, *asidosis metabolik*, *katabolisme* dan masukan diet berlebihan.

b. *Perikarditis, efusi perikardial dan tamponade jantung*

Disebabkan oleh *retensi* produk sampah uremik dan dialisis yang tidak adekuat.

c. *Hipertensi*

Disebabkan oleh *retensi* cairan dan *natrium* serta malafungsi sistem *renin-angiotensin-aldosteron*.

d. *Anemia*

Disebabkan oleh penurunan *eritropoietin*, penurunan rentang usia sel darah merah, perdarahan

gastrointestinal akibat iritasi oleh toksin dan kehilangan darah selama *hemodialisis*.

e. Penyakit tulang serta kalsifikasi *metastasi*

Disebabkan oleh *retensi fosfat*, kadar *kalsium serum* yang rendah, metabolisme vitamin D abnormal dan peningkatan kadar *aluminium*.

8. Klasifikasi

Menurut Price & Wilson (2005), gagal ginjal kronik dapat dibagi menjadi tiga stadium :

- a. Stadium I penurunan cadangan ginjal, pasien *asimtomatik*, namun keadaan GFR dapat menurun hingga 25% dari keadaan normal.
- b. Stadium II *insufisiensi* ginjal, selama dalam keadaan ini pasien mengalami *polyuria* dan *nokturia*, keadaan GFR 10% hingga 25% dari normal, kadar *kreatinin serum* dan BUN adanya perubahan yaitu sedikit meningkat di atas normal.
- c. Stadium III penyakit ginjal stadium akhir atau *sindrom uremik*, ditandai dengan keadaan GFR kurang dari 5 atau 10 ml/menit, kadar *serum kreatinin* dan BUN meningkat tajam, serta terjadi adanya perubahan biokimia dan gejala-gejala yang kompleks.

A. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut Mubarak & Chayatin (2008), untuk meningkatkan derajat kesehatan, manusia memiliki kebutuhan dasar yang wajib dipenuhi. Menurut Abraham Maslow manusia memiliki lima kebutuhan yang terkenal dengan “Hierarki Maslow”. Lima kebutuhan dasar Maslow disusun berurutan dari kebutuhan yang sangat penting hingga tidak terlalu penting. Adapun kebutuhan yang dimaksud meliputi :

1. Kebutuhan Fisiologi

Kebutuhan paling dasar dan menjadi prioritas tertinggi dalam Hierarki Maslow adalah kebutuhan fisiologi. Contoh kebutuhan fisiologi yaitu kebutuhan akan oksigen, cairan, keseimbangan suhu, eliminasi, aktivitas, nutrisi, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual. Kebutuhan seksual dibutuhkan untuk mempertahankan kelangsungan umat manusia, dan tidak dibutuhkan untuk menjaga kelangsungan hidup seorang.

Pada kasus pasien dengan Gagal Ginjal Kronik kebutuhan dasar yang mengalami gangguan yaitu ketidakseimbangan cairan berupa volume cairan berlebih (*fluid volume excess* (FVE)). *Overhidrasi* atau volume cairan berlebih adalah kondisi ketidakseimbangan yang ditandai dengan kelebihan (*retensi*) cairan dan natrium di ruang *ekstrasel*, kondisi tersebut dikenal dengan istilah *hipervolemia*. *Overhidrasi* biasanya disebabkan karena gangguan fungsi pada ginjal.

Manifestasi yang sering muncul dengan adanya kondisi ini yaitu peningkatan volume darah dan *edema*. Peningkatan tekanan *hidrostatik* dan penurunan tekanan *osmotik* akan memicu terjadinya *Edema*. *Edema* kerap muncul didaerah mata, jari dan pergelangan kaki. *Edema* yang muncul di daerah *perifer* disebut dengan *pitting edema*. Jika area sekitar terjadinya edema ditekan, maka akan menimbulkan cekungan dan akan lama kembali seperti sebelum ditekan. Hal ini disebabkan perpindahan cairan ke jaringan melalui titik tekan *pitting edema* tidak menunjukkan kelebihan cairan secara menyeluruh. Adapun penilaian pada *pitting edema* adalah sebagai berikut :

- a. Derajat I : kedalamannya 1-3 mm dengan waktu kembali 3 detik
- b. Derajat II : kedalamannya 3-5 mm dengan waktu kembali 5 detik
- c. Derajat III : kedalamannya 5-7 mm dengan waktu kembali 7 detik
- d. Derajat IV : kedalamannya 7 mm dengan waktu kembali 7 detik

Berbanding terbalik dengan *pitting edema*, pada *edema non-pitting*, penekanan dengan menggunakan jari tidak dapat mengalihkan cairan ke area lain. Hal ini karena, *edema non-pitting* tidak terdapat kelebihan cairan *ekstrasel*, melainkan suatu keadaan dimana terjadinya infeksi dan trauma yang

menyebabkan pengumpulan dan pembekuan cairan pada permukaan jaringan. Peningkatan tekanan *hidrostatik* dan tekanan cairan pada permukaan *interstisial* terjadi akibat kelebihan cairan *vaskular*.

Konsumsi cairan pada individu dewasa berkisar antara 1.500-3.500 ml/hari. Sedangkan cairan yang dikeluarkan adalah 2.300 ml/hari. Menurut Price & Wilson (2005), konsumsi cairan yang terlalu bebas dapat menyebabkan kelebihan beban *sirkulasi*, *edema*, dan *intoksisitas cairan*. Beberapa organ mampu melakukan pengeluaran cairan, yakni kulit, ginjal, pencernaan dan paru-paru. Pengeluaran melalui organ kulit diatur oleh kerja saraf simpatis yang merangsang aktivitas kelenjar keringat. Aktivitas otot merupakan perangsang pengeluaran keringat pada organ kulit, serta temperatur lingkungan yang tinggi dan kondisi demam juga dapat memicu terjadinya perangsangan. *Insensible water loss* (IWL) merupakan istilah pengeluaran cairan melalui kulit. Hal serupa berlaku pada paru-paru. Pengeluaran cairan melalui kulit berkisar 15-20 ml/24 jam atau 350-400 ml/hari. IWL pada paru berkisar 350-400 ml/hari. Sedangkan pada pencernaan, jumlah cairan yang hilang melalui sistem keseluruhan 10-15 ml/kgBB/24 jam, dengan bertambahnya IWL normal sebesar 10% dari setiap kenaikan suhu 1°C ginjal mengekskresikan sekitar 1.500 ml per hari.

Terdapat tiga cara pengeluaran cairan pada tubuh manusia .

Cara yang pertama melalui IWL. Pada proses ini, keluarnya cairan melalui penguapan di paru-paru. Cara kedua melalui *noticeable water loss* (NWL), dimana cairan di dalam tubuh dieksresikan melalui keringat. Kemudian cara yang terakhir melalui *fases*, cairan yang dikeluarkan pada proses ini hanya sedikit. Menurut Price & Wilson (2005), cairan yang keluar pada pasien berlangsung dalam empat cara, yakni melalui, *feses* (200ml), udara *ekspirasi* (400ml), *urine* (1.500ml), dan keringat (400ml). Dengan demikian, total pengeluaran cairan tubuh pada setiap individu adalah 2.500 ml.

2. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman

Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud disini aman dari berbagai aspek, baik aspek fisiologis maupun psikologis. Perlindungan terhadap aspek fisiologis contohnya yaitu perlindungan diri dari udara panas, dingin, kecelakaan, dan infeksi. Sementara perlindungan psikologis contohnya yaitu bebas dari perasaan terancam terhadap pengalaman baru atau pengalaman yang belum pernah dilakukan sebelumnya.

Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang terganggu pada pasien dengan Gagal Ginjal Kronik adalah ketidaknyamanan dari rasa nyeri. Mengingat nyeri adalah kondisi yang dapat mempengaruhi perasaan tidak nyaman di tubuh. Rasa tidak nyaman tersebut ditunjukkan dengan ciri dan gejala seperti pasien menunjukkan perilaku protektif serta tidak tenang,

peningkatan tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi, wajah menyeringai dan perilaku distraksi seperti menangis dan merintih (Hidayat & Uliyah, 2013).

Sedangkan pada jenis risiko terhadap keamanan pasien di dalam lingkungan pelayanan kesehatan yaitu terjatuh, kecelakaan yang disebabkan karena pasien sendiri, kecelakaan yang disebabkan karena prosedur, dan kecelakaan yang disebabkan karena penggunaan alat (Potter & Perry, 2005).

3. Kebutuhan rasa cinta

Kebutuhan rasa cinta serta adanya rasa untuk memiliki dan dimiliki meliputi kebutuhan untuk perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, mendapatkan kehangatan, mendapatkan persahabatan, memberikan dan menerima kasih sayang.

Pada penyakit GGK rasa cinta dan dukungan guna merawat pasien tersebut sangat diperlukan. Dukungan yang diperlukan klien tidak hanya berasal dari perawat, tetapi dukungan dari keluarga juga amat diperlukan. Bentuk dukungan keluargalah yang memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan klien. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan klien terhadap dukungan keluarga tersebut, maka perawat dapat menjalankan perannya sebagai fasilitator yang memfasilitasi klien dengan keluarganya. Selain itu, perawat perlu melibatkan peran serta keluarga dalam pemberian asuhan keperawatan pada klien (Asmadi, 2012).

4. Kebutuhan harga diri

Kebutuhan harga diri ataupun perasaan dihargai oleh orang lain meliputi penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain dan perasaan tidak bergantung oleh orang lain (kemandirian).

Penyakit GGK yaitu salah satu penyakit kronis yang mengganggu kemampuan guna melanjutkan gaya hidup normal serta kualitas hidup pasien akibat dari komplikasi yang ada seperti hipertensi, anemia, dan hiperkalemia. Akibat dari komplikasi tersebut kemandirian pasien bisa sangat terancam, yaitu menyebabkan ansietas, ketakutan, dan kesedihan yang menyeluruh. Ketergantungan terhadap orang lain untuk mendapat perawatan diri rutin dapat menimbulkan perasaan tidak berdaya dan persepsi tentang penurunan kekuatan batiniah atau spiritualitas (Potter & Perry, 2005).

5. Kebutuhan aktualisasi diri

Kebutuhan ini adalah kebutuhan tertinggi dalam hierarki maslow. Kebutuhan ini berupa kebutuhan untuk memberikan kontribusi kepada orang lain atau lingkungan serta untuk mencapai potensi diri setinggi-tingginya.

Pada penyakit GGK aktualisasi diri yang terganggu yaitu kemampuan seseorang untuk mengatur diri sendiri guna bebas dari berbagai tekanan, baik yang berasal dari dalam diri maupun di luar diri. Tekanan tersebut berasal dari kekuatan yang mengarah pada pertahanan diri sendiri, sehingga yang muncul

yaitu rasa takut atau tidak percaya diri, takut menghadapi risiko terhadap keputusan yang segera diambil, mengabaikan masa sekarang dan masa yang akan datang, serta ragu-ragu dalam mengambil keputusan/bertindak (Asmadi, 2012).

B. Proses Keperawatan

Menurut Tarwoto & Wartonah (2015), proses keperawatan merupakan suatu metode pengorganisasian yang dilakukan secara sistematis dalam asuhan keperawatan pada individu, kelompok, dan masyarakat yang berfokus pada identifikasi dan pemecahan masalah terhadap respon pasien pada penyakitnya.

1. Pengkajian

Dalam proses keperawatan, pengkajian merupakan tahap awal yang harus dilakukan. Tahap ini merupakan tahap yang sangat penting dan sangat menentukan sebelum berlanjut ke tahap selanjutnya. Data yang komprehensif dan teruji kebenarannya akan sangat menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, yang akan berpengaruh dalam melakukan perencanaan keperawatan. Pengkajian bertujuan untuk mendapatkan data komprehensif yang mencakup data biopsiko dan spiritual (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Menurut Harmilah (2020), pengkajian yang dilakukan terhadap pasien gagal ginjal kronis hampir sama dengan pasien gagal ginjal akut, tetapi bedanya pengkajian terhadap pasien gagal ginjal kronis lebih ditekankan pada support sistem untuk

mempertahankan kondisi keseimbangan dalam tubuh (*hemodynamically process*). Keadaan yang tidak optimal/tidak berfungsinya ginjal secara sempurna, membuat tubuh melakukan upaya kompensasi terhadap ketidakmapuan ginjal menjalankan fungsinya selagi masih pada ambang batas kewajaran. Akan tetapi, jika kondisi itu tidak membaik (kronis), akan dapat menimbulkan berbagai manifestasi klinis yang menandakan adanya gangguan pada sistem tersebut. Adapun pengkajian keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik antara lain :

a. Biodata

Penderita gagal ginjal tidak hanya menyerang kaum tua saja melainkan semua golongan usia, tidak ada spesifikasi usia khusus pada penderita gagal ginjal kronis. Namun, pria memiliki resiko lebih tinggi terserangnya penyakit ini terkait dengan pekerjaan dan pola hidup sehat. Gagal ginjal kronis merupakan lanjutan dari fase gagal ginjal akut, sehingga penyakit ini tidak berdiri sendiri.

b. Keluhan Utama

Keluhan yang ditimbulkan sangat bervariasi, terlebih jika terdapat penyakit bawaan yang menyertai. Keluhan dapat berupa urine output yang menurun (*oliguria*) sampai pada *anuria*, terjadinya penurunan kesadaran akibat komplikasi pada sistem sirkulasi ventilasi, anoreksia, mual dan muntah, *diaphoresis*, fatigue, napas berbau urea, dan pruritus. Kondisi

yang memicu terjadinya adalah penumpukan (akumulasi) zat sisa metabolisme/toksin di dalam tubuh akibat ginjal mengalami kegagalan filtrasi.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis biasanya terjadi penurunan kesadaran, penurunan urine output, perubahan pola napas karena komplikasi dari gangguan sistem ventilasi, *fatigue*, bau urea pada napas, dan perubahan fisiologis kulit. Selain itu, karena berdampak pula pada proses metabolisme (sekunder karena intoksikasi), maka akan terjadi anoreksia, mual dan muntah sehingga menaikkan resiko terjadinya gangguan nutrisi.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Gagal ginjal kronik sebelumnya adalah gagal ginjal akut yang mengalami pemburukan kondisi dengan berbagai penyebab (*multikausa*). Dengan begitu informasi akan penyakit terdahulu akan menegaskan masalah yang dihadapi. Kajani riwayat ISK, payah jantung, penggunaan obat berlebihan (*overdosis*) khususnya obat bersifat nefrotoksik, BPH dan lain sebagainya yang dapat mempengaruhi ginjal. Selain itu, ada beberapa penyakit yang dengan adanya penyakit tersebut langsung memberikan pengaruh terhadap penyakit gagal ginjal, yakni diabetes melitus, hipertensi dan batu saluran kemih (*urolithiasis*).

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Gagal ginjal kronis bukan penyakit yang menular dan menurun, silsilah keluarga tidak akan berdampak signifikan terhadap penyakit tersebut. Namun, pencetus sekunder seperti DM dan hipertensi memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit gagal ginjal kronis, karena penyakit tersebut merupakan penyakit pewarisan.

f. Riwayat Psikososial

Kondisi ini tidak serta merta mengakibatkan gangguan apabila pasien memiliki coping adaptif yang baik. Pasien dengan gagal ginjal kronis, biasanya terjadi perubahan psikososial pada saat pasien mengalami perubahan struktur fungsi tubuh dan menjalani proses dialisis. Pasien akan berdiam dan mengurung diri. Selain itu, keadaan ini timbul akibat biaya yang dikeluarkan selama proses pengobatan, sehingga pasien mengalami kecemasan.

g. Pemeriksaan Fisik

- 1) Keadaan umum : lemah, kesadaran konfusi, disorientasi
- 2) Tekanan darah : hipertensi (tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolic >90 mmHg)
- 3) *Eliminasi* : penurunan *frekuensi urine, oliguria, anuria* (gagal tahap lanjut) *abdomen* kembung, diare atau *konstipasi*.

4) Sistem tubuh

1. Sistem pulmoner

Inspeksi : pernapasan cepat dan dalam (kussmaul), sputum kental, palpasi : tidak ada nyeri tekan, massa, peradangan dan ekspansi dada simetris, perkusi : sonor, auskultasi : jika terjadi penumpukan cairan dalam paru maka terdengar bunyi kekel.

2. Sistem kardiovaskuler

Inspeksi : pembesaran vena jugularis, palpasi : ikus cordis teraba di ics 4 atau 5, perkusi : redup, auskultasi : jika terjadi penumpukan cairan dalam pleura, terdengar *friction rub* pericardial.

3. Sistem neurologi

Kesadaran komposmentis terjadi konfusi dan disorientasi pada saat terjadi penumpukan zat-zat toksik, rasa panas pada telapak kaki.

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Christensen dan Kenney (2009), sebagaimana yang dikemukakan oleh McFarland dan McFalane (1997), Seaback (2006), dalam buku SDKI edisi1 cetakan III (2017), bahwa : diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis terhadap respon klien pada masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk melakukan identifikasi

respon klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

Menurut Harmilah (2020), diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan pada penderita gagal ginjal kronik yaitu :

- a. Hipervolemia
- b. Intoleransi aktivitas
- c. Ansietas
- d. Risiko gangguan integritas kulit/jaringan
- e. Nausea

3. Rencana Keperawatan

Tahapan dalam perencanaan keperawatan adalah perawat merumuskan rencana keperawatan, serta perawat menggunakan pengetahuan dan alasan dalam mengembangkan hasil yang diharapkan guna mengevaluasi asuhan keperawatan yang diberikan (Suarni & Apriyani, 2017).

Menurut Hartati dalam Keperawatan & Kemenkes (2016), setelah dilakukan pengkajian dan penentuan diagnosa keperawatan tahap selanjutnya adalah tahap perencanaan. Perencanaan juga merupakan petunjuk tertulis yang dapat menggambarkan secara tepat mengenai rencana tindakan yang akan dilakukan terhadap pasien dengan kebutuhan yang didasarkan dari diagnosa yang muncul.

Uraian secara lengkap, sebagai alasan munculnya diagnosa tersebut sebagaimana dijelaskan oleh (PPNI, 2017) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1
Rencana Keperawatan

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	Standar Luaran Keperawatan Indonesia	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
1	2	3
1. Hipervolemia Batasan karakteristik Mayor : a. Subjektif 1. Ortopnea 2. Dispnea 3. <i>Paroxysmal nocturnal dyspnea</i> (PND) b. Objektif 1. Edema anasarka dan/atau edema perifer 2. Berat badan meningkat dalam waktu singkat 3. <i>Jugular Venous Pressure</i> (JVP) dan/atau <i>Cental Venous Pressure</i> (CVP) meningkat 4. Refleks hepatojugular positif Minor: a. Subjektif (Tidak tersedia) b. Objektif 1. Distensi vena jugularis 2. Terdengar suara napas tambahan 3. Hepatomegali 4. Kadar Hb/Ht turun 5. Oliguria 6. <i>Intake</i> lebih banyak dari output (balans cairan positif) 7. Kongesti paru	Keseimbangan cairan (L. 03020) 1. Asupan cairan (skala 5 ; meningkat) 2. Output urine (skala 5; meningkat) 3. Membran mukosa lembab (skala 5; meningkat) 4. Asupan makanan (skala 5; meningkat) 5. Edema (skala 5; menurun) 6. Dehidrasi (skala 5; menurun) 7. Asites (skala 5; menurun) 8. Konfusi (skala 5; menurun) 9. Tekanan darah (skala 5; membaik) 10. Frekuensi nadi (skala 5; membaik) 11. Kekuatan nadi (skala; 5 membaik) 12. Tekanan arteri rata-rata (skala; 5 membaik) 13. Mata cekung (skala; 5 membaik) 14. Turgor kulit (skala; 5 membaik) 15. Berat badan (skala; 5 membaik)	1. Manajemen Hipervolemia (I. 15506) a. Identifikasi penyebab hipervolemia b. Monitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah) c. Monitor intake dan output cairan d. Monitor tanda hemokonsentrasi (mis. kadar natrium, BUN) e. Batasi asupan cairan dan garam f. Ajarkan cara membatasi cairan g. Kolorisasi pemberian diuretik 2. Pemantauan cairan (I.01011) a. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi b. Monitor frekuensi napas, tekanan darah, berat badan c. Monitor intake dan output cairan d. Dokumentasikan hasil pemantauan e. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	Standar Luaran Keperawatan Indonesia	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
1	2	3
2. Intoleransi Aktivitas Batasan karakteristik Mayor : a. Subjektif 1. Mengeluh lelah b. Objektif 1. Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat Minor : a. Subjektif 1. Dispnea saat/setelah aktivitas 2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 3. Merasa lemah b. Objektif 1. Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat 2. Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah beraktivitas 3. Gambaran EKG menunjukkan iskemia 4. Sianosis	Toleransi aktivitas (L.05047) a. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari (skala 5; meningkat) b. Kecepatan berjalan (skala 5; meningkat) c. Jarak berjalan (skala 5; meningkat) d. Kekuatan tubuh bagian atas dan bawah (skala 5; meningkat) e. Toleransi menaiki tangga (skala 5; meningkat) f. Keluhan lelah (skala 5; menurun) g. Dyspnea saat aktivitas dan setelah beraktivitas (skala 5; menurun) h. Aritmia saat aktivitas dan setelah aktivitas (skala 5; menurun) i. Perasaan lemah (skala 5; menurun) j. Frekuensi nadi, napas, tekanan darah, saturasi oksigen (skala; 5 membaik) k. Warna kulit (skala; 5 membaik) l. EKG iskemia (skala; 5 membaik)	1. Manajemen energi (I.05178) a. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan b. Monitor kelelahan fisik dan emosional c. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan fisik selama melakukan aktivitas d. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif e. Anjurkan tirah baring f. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap g. Ajarkan strategi coping untuk mengurangi kelelahan
3. Ansietas Batasan karakteristik : Mayor : a. Subjektif 1. Merasa bingung 2. Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dialami 3. Sulit berkonsentras-i b. Objektif	Tingkat ansietas (L. 09093) a. Verbalisasi kebingungan (skala 5; menurun) b. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi (skala 5; menurun) c. Perilaku gelisah (skala 5; menurun)	1. Reduksi ansietas (I.09314) a. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. kondisi,waktu) b. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal nonverbal) c. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	Standar Luaran Keperawatan Indonesia	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
1	2	3
1. Tampak gelisah 2. Tampak tegang 3. Sulit tidur Minor : a. Subjektif 1. Mengeluh pusing 2. Anoreksia 3. Palpitasi 4. Merasa tidak berdaya b. Objektif 1. Frekuensi napas meningkat 2. Frekuensi nadi meningkat 3. Tekanan darah meningkat 4. Diaphoresis 5. Tremor 6. Muka tampak pucat 7. Suara bergetar 8. Kontak mata buruk 9. Sering berkemih 10. Berorientasi pada masa lalu	d. Perilaku tegang (skala 5; menurun) e. Keluhan pusing (skala 5; menurun) f. Anoreksia (skala 5; menurun) g. Palpitasi (skala 5; menurun) h. Diaphoresis (skala 5; menurun) i. Tremor (skala 5; menurun) j. Pucat (skala 5; menurun) k. Konsentrasi (skala 5; membaik) l. Pola tidur (skala 5; membaik) m. Frekuensi pernapasan (skala 5; membaik) n. Frekuensi nadi (skala 5; membaik) o. Tekanan darah (skala 5; membaik) p. Kontak mata (skala 5; membaik) q. Pola berkemih (skala 5; membaik) r. Orientasi (skala 5; membaik)	kepercayaan d. Pahami situasi yang membuat ansietas e. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan f. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien <i>,jika perlu</i> g. Latih teknik relaksasi h. pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, <i>jika perlu</i> 2. Terapi relaksasi (I.09326) a. Monitor respon terhadap terapi relaksasi b. Gunakan pakaian longgar c. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis. musik, meditasi, napas dalam) d. Anjurkan mengambil posisi nyaman e. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi f. Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (mis. napas dalam)
4. Risiko Kerusakan Integritas Kulit /Jaringan Faktor Risiko yang berhubungan dengan diagnosa Risiko Gangguan Integritas kulit/Jaringan yaitu: 1. Perubahan sirkulasi 2. Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan) 3. Kekurangan/kelebihan volume cairan	Integritas kulit dan jaringan (L.14125) a. Elastisitas (skala 5; meningkat) b. Hidrasi (skala 5; meningkat) c. Perfusi jaringan (skala 5; meningkat) d. Kerusakan jaringan (skala 5; menurun) e. Kerusakan lapisan kulit (skala 5; menurun) f. Nyeri (skala 5;	1. Perawatan integritas kulit (I.11353) a. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis.perubahan sirkulasi,perubahan status nutrisi) b. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring c. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering d. Anjurkan meningkatkan asupan

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	Standar Luaran Keperawatan Indonesia	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
1	2	3
Penurunan mobilitas 4. Bahan kimia iritatif 5. Suhu lingkungan yang ekstrem 6. Faktor mekanis (mis. penekanan, gesekan) atau faktor elektrik (elektrodiatermi, energi listrik bertegangan tinggi) 7. Terapi radiasi 8. Kelembaban 9. Proses penuaan 10. Neuropati perifer 11. Perubahan pigmentasi 12. Perubahan hormonal 13. Penekanan pada tonjolan tulang 14. Kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/melindungi integritas jaringan	menurun) g. Perdarahan (skala 5; menurun) h. Kemerahan (skala 5; menurun) i. Hematoma (skala 5; menurun) j. Pigmentasi abnormal (skala 5; menurun) k. Jaringan parut (skala 5; menurun) l. Nekrosis (skala 5; menurun) m. Abrasi kornea (skala 5; menurun) n. Suhu kulit (skala 5; membaik) o. Sensasi (skala 5; membaik) p. Tekstur (skala 5; membaik) q. Pertumbuhan rambut (skala 5; membaik)	nutrisi 2. Edukasi edema (I.12370) a. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi b. Persiapkan materi dan media edukasi (mis. formulir balans cairan) c. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan dengan pasien dan keluarga d. Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya e. Jelaskan tentang definisi, penyebab, gejala dan tanda edema f. Jelaskan cara penanganan dan pencegahan edema (mis. timbang BB tiap hari, balans cairan) g. Instruksikan pasien dan keluarga untuk menjelaskan kembali definisi, penyebab, gejala dan tanda, penanganan dan pencegahan edema.
Nausea Batasan karakteristik : Mayor : a. Subjektif 1. Mengeluh mual 2. Merasa ingin muntah 3. Tidak berminat makan b. Objektif (tidak tersedia) Minor : a. Subjektif 1. Merasa asam di	Tingkat Nausea (L.08065) a. Perasaan ingin muntah (skala 5; menurun) b. Perasaan asam di mulut (skala 5; menurun) c. Sensasi panas (skala 5; menurun) d. Sensasi dingin (skala 5; menurun) e. Diaphoresis (skala 5; menurun)	1. Manajemen mual (I.03117) a. Identifikasi pengalaman mual b. Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis. nafsu makan, aktivitas, kinerja, tidur) c. Identifikasi faktor penyebab mual (mis. pengobatan dan prosedur)

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	Standar Luaran Keperawatan Indonesia	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
1	2	3
mulut 2. Sensasi panas/dingi-n 3. Sering menelan b. Objektif 1. Saliva meningkat 2. Pucat 3. Diaphoresis 4. Takikardia 5. Pupil dilatasi	Takikardia (skala 5; menurun) f. Pucat (skala 5; membaik) g. Dilatasi pupil (skala 5; membaik) h. Nafsu makan (skala 5; membaik) i. Jumlah saliva (skala 5; membaik) j. Frekuensi menelan (skala 5; membaik)	Identifikasi antiemetic untuk mencegah mual (kecuali mual pada kehamilan) d. Monitor mual (mis. frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan) e. Monitor asupan dan nutrisi kalori f. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis. bau tak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan) g. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis. kecemasan, ketakutan, kelelahan) h. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik i. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup j. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual k. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengatasi mual (mis. hipnosis, relaksasi, akupresur) l. Kolaborasi pemberian antiemetik, <i>jika perlu</i> 2. Manajemen muntah (I.03118) a. Identifikasi karakteristik muntah (mis. warna, waktu, frekuensi, adanya darah, dan durasi) b. Periksa volume muntah c. Identifikasi faktor penyebab muntah (mis. pengobatan, prosedur) d. Monitor

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	Standar Luaran Keperawatan Indonesia	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
1	2	3
		keseimbangan cairan dan elektrolit e. Kontrol faktor lingkungan penyebab muntah (mis. bau tak sedap, suara dan stimulasi visual yang tidak menyenangkan) f. Atur posisi untuk mencegah aspirasi g. Pertahankan kepatenan jalan napas h. Bersihkan mulut dan hidung i. Berikan dukungan fisik saat muntah (mis. membantu membungkuk atau menundukkan kepala) j. Anjurkan membawa kantong plastik untuk menampung muntah k. Anjurkan memperbanyak istirahat l. Anjurkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengelola muntah (mis. <i>biofeedback</i>, hipnosis, relaksasi, akupresur) m. Kolaborasi pemberian antiemetik, <i>jika perlu</i>.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat guna membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik serta menggambarkan hasil yang diharapkan (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Menurut Setiadi (2012), implementasi adalah tahap keempat dari proses keperawatan yang dimulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan. Dengan adanya rencana keperawatan yang disusun berdasarkan diagnosa yang tepat, intervensi dapat mencapai tujuan dan hasil yang diinginkan guna mendukung dan meningkatkan status kesehatan klien. Implementasi merupakan pengelolaan dan mewujudkan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Faktor dari intervensi keperawatan antara lain yaitu menemukan perubahan sistem tubuh, memantapkan hubungan klien dengan lingkungan, mempertahankan daya tahan tubuh dan mencegah komplikasi.

5. Evaluasi

Evaluasi dalam keperawatan adalah kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan apa saja yang telah ditentukan untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Suarni & Apriyani, 2017).