

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar *Chronic kidney disease* (CKD)

1. Pengertian CKD on HD

CKD atau gagal ginjal kronis (GGK) didefinisikan sebagai kondisi dimana ginjal mengalami penurunan fungsi secara lambat, progresif, irreversibel, dan samar (insidius) dimana kemampuan tubuh gagal dalam mempertahankan metabolisme, cairan, dan keseimbangan elektrolit, sehingga terjadi uremia atau azotemia.

Terapi Hemodialisis merupakan teknologi tinggi sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hydrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisat pada ginjal buatan di mana terjadi proses difusi, osmosis dan ultra filtrasi. (Ida .R, M.& Yanti..C(2023).

Tujuan hemodialisis adalah untuk mengoreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, mengurangi nilai urea nitrogen darah, kreatin, hiperkalemia dan memperbaiki keadaan asidosis metabolic

Chronic kidney disease (CKD) atau penyakit ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal untuk sedikitnya 3 bulan dengan atau tanpa penurunan glomerulus filtration rate (GFR). (Ida .R, M.& Yanti..C(2023).

Gagal ginjal kronik merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *Chronic kidney disease* (CKD) adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah.

2. Etiologi

Penyakit ginjal kronik bisa disebabkan oleh penyakit ginjal hipertensi, nefropati diabetika, glomerulopati primer, nefropati obstruktif, pielonefritis kronik, nefropati asam urat, ginjal polikistik dan nefropati lupus / SLE, tidak diketahui dan lain-lain. Faktor terbanyak penyebab penyakit ginjal kronik adalah penyakit ginjal hipertensi dengan presentase 37%.

Penyebab dari gagal ginjal kronis antara lain:

- a. Infeksi saluran kemih (pielonefritis kronis)
- b. Penyakit peradangan (glomerulonefritis) (2,1%)
- c. Diabetes melitus tipe 2 (30% hingga 50%)
- d. Diabetes melitus tipe 1(3.9%)
- e. Hipertensi (27,2%)
- f. Penyakit keturunan (3,1%)
- g. Nefropati sel sabit
- h. Nefropati obstruktif (batu saluran kemih)

Nefropati Obstruktif akibat batu saluran kemih adalah kondisi kerusakan ginjal yang terjadi karena adanya hambatan (obstruksi) aliran urine.

Penyakit ginjal kronis sering terjadi dan di kaitkan dengan peningkatan resiko kardiovaskular. Perhatikan terhadap

factor resiko kardiovaskular tetap menjadi landasan perawatan untuk menunda perkembangan penyakit ginjal kronis dan mencegah kejadian pwnyakit ginjal kronis dan mencegah kejadian kardiovaskular.(Indah Astutu & Nurul.A(2024)

3. Klasifikasi

Pembagian CKD berdasarkan stadium dari tingkat penurunan laju filtrasi glomerolu(LFG):

- a. Stadium 1: kelainan ginjal yang ditandai dengan albuminaria persisten dan LFG yang masih normal (> 90 ml / menit / $1,73$ m 2).
- b. Stadium 2: Kelainan ginjal dengan albuminaria persisten dan LFG antara 60-89 mL/menit/ $1,73$ m 2 .
- c. Stadium 3: Kelainan ginjal dengan LFG antara 30-59 mL/menit/ $1,73$ m 2
- d. Stadium 4: kelainan ginjal dengan LFG antara 15-29mL/menit/ $1,73$ m 2
- e. Stadium 5: kelainan ginjal dengan LFG 15mL/menit/ $1,73$ m 2 atau gagal ginjal terminal. Untuk menilal GFR (Glomelular Filtration Rate) / CCT Perhitungan(Clearance Creatinin Test) pada laki-laki dapat digunakan rumus: Clearance creatinin (mi/ menit) =

$$\frac{(140-\text{umur}) \times \text{berat badan (kg)}}{72 \times \text{creatinin serum}}$$

Sedangkan pada wanita hasil GFR tersebut dikalikan dengan 0,85 (Sumber : K/DOQI)

4. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang dapat muncul di berbagai sistem tubuh akibat penyakit ginjal kronik (PGK) menurut Baradero, Dayrit, & Siswadi (2020) dan Price & Wilson (2013) adalah sebagai berikut

1) Sistem hematopoietic

Manifestasi klinik pada sistem hematopoietik yang dapat muncul sebagai berikut ekimosis, anemia menyebabkan cepat lelah, trombositopenia, kecenderungan perdarahan, hemolisis.

2) Sistem kardiovaskuler

Manifestasi klinik yang dapat muncul pada kardiovaskuler antara lain hipertensi, retinopati dan ensefalopati hipertensif, disritmia, perikarditis (friction rub), edema, beban sirkulasi berlebihan, hipervolemia, takikardia, gagal jantung kongestif.

3) Sistem respirasi

Manifestasi klinik yang dapat muncul pada sistem respirasi antara lain sputum yang lengket, pemafasan kusmaul, dispnea, suhu tubuh meningkat, pleural friction rub, takipnea, batuk disertai nyeri, hiliar pneumonitis, edema paru, halitosis uremik atau fetor.

4) Sistem gastrointestinal

Manifestasi klinik yang dapat muncul pada sistem gastrointestinal manifestasi klinik yang dapat muncul adalah distensi abdomen, mual dan muntah serta anoreksia menyebabkan penurunan berat badan, nafas berbau amoniak, rasa kecap logam, mulut kering, stomatitis, parotitis, gastritis, enteritis, diare dan konstipasi, perdarahan gastrointestinal.

5) Sistem neurologi

Tanda yang dapat muncul dari terganggunya distribusi metabolik akibat PGK antara lain penurunan ketajaman mental, perubahan tingkat kesadaran, letargi gelisah, bingung atau konsentrasi buruk, asterikis, stupor, tidur terganggu/insomnia, kejang, koma.

6) Sistem muskolaskletal

Manifestasi klinik yang dapat muncul pada sistem skeletal yaitu nyeri sendi, perubahan motorik foot drop yang berlanjut menjadi paraplegia, osteodistrofi ginjal, pertumbuhan lambat pada anak, rikets ginjal.

7) Sistem dermatologi

Tanda yang dapat muncul dari terganggunya distribusi metabolik akibat PGK antara lain ekimosis, uremic frosts "kristal uremik, lecet, pucat, pigmentasi, pruritus, perubahan rambut dan kuku (kuku mudah patah, tipis, bergerigi, ada garis merah biru yang berkaitan dengan kehilangan protein), kulit kering, memar

8) Sistem urologi

Manifestasi klinik pada sistem urologi dapat muncul seperti berat jenis urin menurun, haluaran urin berkurang atau hiperuremia, azotemia, proteinuria, hipermagnesemia, ketidakseimbangan natrium dan kalium, fragmen dan sel dalam urin

9) Sistem reproduksi

Manifestasi klinik yang dapat muncul pada sistem reproduksi adalah libido menurun, disfungsi ereksi, infertilitas, amenorea, lambat pubertas

5. Patofisiologi

Berdasarkan penjelasan Alkhaqani (2022) proses patofisiologi CKD ditandai dengan kerusakan nefron secara bertahap yang menyebabkan penurunan kemampuan ginjal untuk mempertahankan keseimbangan cairan, elektrolit, serta membuang sisa metabolisme tubuh. Seiring berjalannya waktu, massa ginjal dan jumlah nefron fungsional semakin menurun sehingga kapasitas filtrasi glomerulus menurun secara signifikan. Ginjal memiliki kemampuan adaptif terhadap kehilangan sebagian massa nefron melalui hiperfiltrasi kompensatorik pada nefron yang masih sehat, namun mekanisme ini hanya bersifat sementara.

Pada tahap awal, sebagian besar pasien masih asimtomatik karena nefron yang tersisa mengalami hiperfiltrasi untuk menjaga keseimbangan homeostasis. Namun, adaptasi ini menyebabkan

peningkatan tekanan intraglomerulus yang justru mempercepat kerusakan struktur glomerulus sehingga terjadi glomerulosklerosis progresif. Menurut Alkhaqani (2022) gejala klinis baru akan muncul ketika fungsi ginjal menurun hingga di bawah 25% dari nilai normal, saat cadangan adaptif ginjal telah habis dan kadar kreatinin, urea, serta kalium dalam darah mulai meningkat.

Proses patologis CKD juga berkaitan dengan inflamasi kronis yang tidak terbatas pada ginjal, tetapi melibatkan respons sistemik tubuh. Peradangan yang berlangsung lama memicu fibrosis interstisial dan sklerosis glomerulus sehingga memperburuk penurunan laju filtrasi glomerulus (GFR). Alkhaqani (2022) menyebutkan bahwa penyebab utama terjadinya CKD meliputi diabetes melitus (30%), hipertensi (24%), glomerulonefritis (17%), penyakit ginjal polikistik (4%), dan pielonefritis kronik (5%), sedangkan sekitar 20% penyebabnya tidak diketahui secara pasti (Alkhaqani, 2022).

Gangguan fisiologis yang terjadi akibat penurunan fungsi nefron meliputi peningkatan kadar kreatinin serum, penurunan kemampuan ekskresi air dan elektrolit, serta gangguan pengaturan keseimbangan asam-basa.

6. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan pasien dengan GJK meliputi pengobatan penyebab yang mendasarinya. Penilaian klinis dan laboratorium secara teratur penting untuk menjaga tekanan darah tetap di bawah 130/80 mmhg. Manajemen medis juga mencakup : rujukan awal untuk memulai terapi pengganti ginjal seperti yang di tunjukan oleh status ginjal pasien. Pencegahan komplikasi di lakukan dengan mengendalikan factor resiko kardiovaskular, mengobati hiperglikemia, mengobati anemia, berhenti merokok, penurunan berat badan, dan program olah raga sesuai kebutuhan ;dan pengurangan asupan garam dan alcohol.

Manajemen pelaksanaan pada pasien GJK meliputi : (Melisa & Agustina., (2023).

- a) Mengurangi resiko penyakit kardiovaskular

- b) Manajemen hipertensi
- c) Manajemen diabetes melitus
- d) Mencegah nefrotoxin
- e) Control dosis obat
- f) Manajemen diet GGK

a. Konservatif

- a) Dilakukan pemeriksaan lab darah dan urin
- b) Observasi balance cairan
- c) Observasi adanya odema
- d) Batasi cairan yang masuk

b. Dialysis

a) Peritoneal dialysis

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

- 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

7. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang merupakan pemeriksaan yang mutlak harus dilakukan karena perburukan fungsi ginjal pada GGA meningkatkan mortalitas pada pasien sepsis (sitasi). Selain dari pemeriksaan dasar yaitu produksi urine dan serum kreatinin yang wajib dan rutin dilakukan (karena berkaitan dengan penegakan diagnosis GGA), pemeriksaan lainnya juga telah terbukti memberikan manfaat dalam segi onset dan spesifisitas terhadap terjadinya suatu GGA-S (Kounatidis, 2024).

1. Radiologi

Ditujukan untuk menilai keadaan ginjal dan menilai derajat dari komplikasi yang terjadi.

2. Foto polos abdomen untuk menilai bentuk dan besar ginjal (batu a/obstruksi)

Dehidrasi akan memperburuk keadaan ginjal oleh sebab itu penderita diharapkan tidak puasa.

3. IVP (Intra Vena Pielografi) untuk menilai sistem pelviokalis dan ureter Pemeriksaan ini mempunyai resiko penurunan faal ginjal pada keadaan tertentu, misalnya usia lanjut, DM, dan Nefropati Asam Urat.

4. USG untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalis, ureter proksimal, kandung kemih serta prostat.

5. Renogram untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi dari gangguan (vaskuler, parenkim, ekskresi), serta sisa fungsi ginjal.

6. Pemeriksaan radiologi jantung untuk mencari kardiomegali, efusi perikardial.

7. Pemeriksaan Radiologi tulang untuk mencari osteodistrofi (terutama untuk falanks jari), kalsifikasi metastasik

8. Pemeriksaan radiologi paru untuk mencari uremik lung, yang terakhir ini dianggap sebagai bendungan.

9. Pemeriksaan Pielografi Retrograd bila dicurigai obstruksi yang reversibel.

10. EKG untuk melihat kemungkinan hipertropi ventrikel kiri, tanda-tanda perikarditis, aritmia, gangguan elektrolit (hiperkalemia).

11. Biopsi ginjal

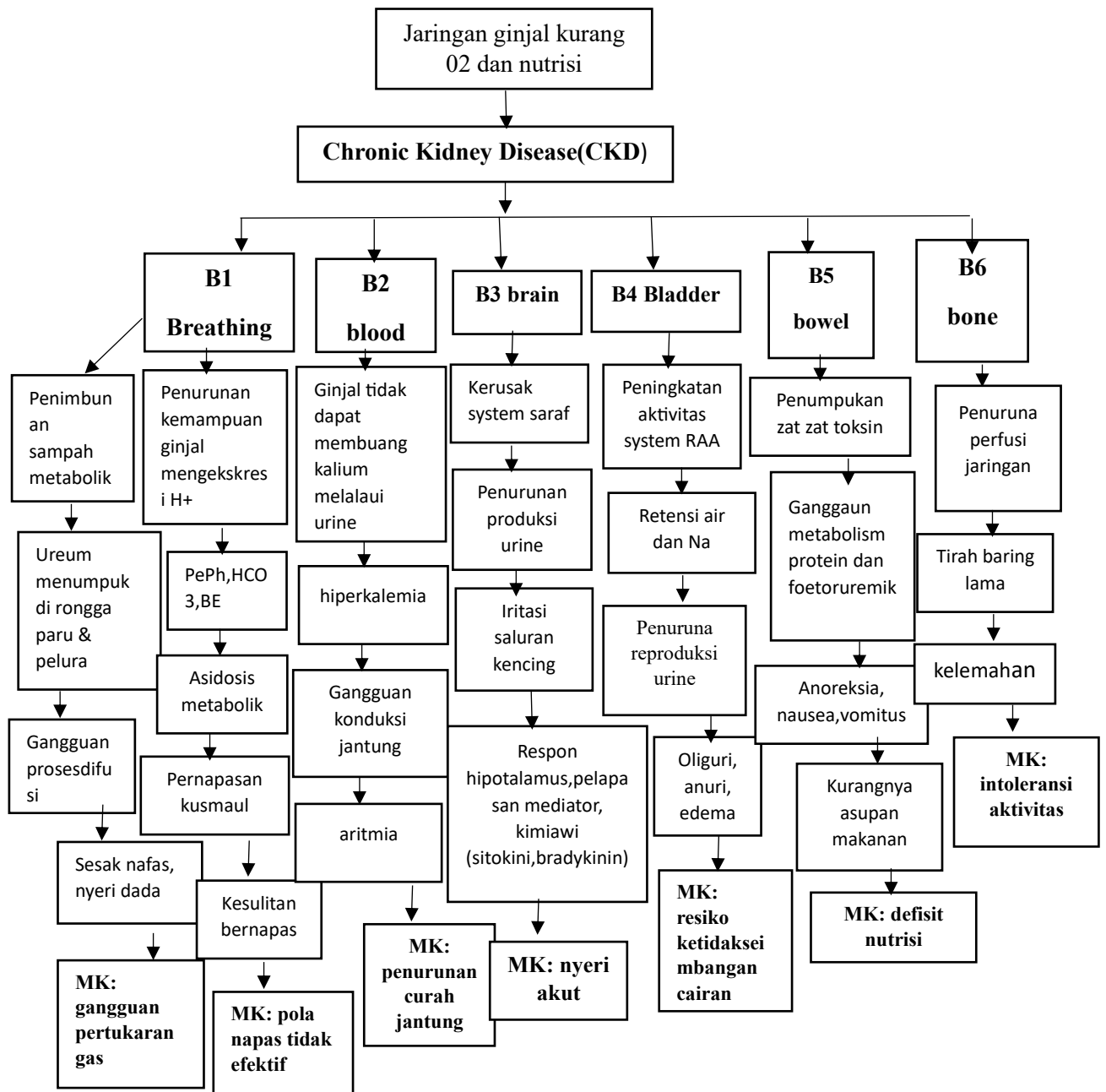
12. Pemeriksaan Laboratorium yang umumnya dianggap menunjang. kemungkinan adanya suatu Gagal Ginjal Kronik:

- a) Laju Endap Darah Meninggi yang diperberat oleh

- adanya anemia, dan hipoalbuminemia.
- b) Anemia normositer normokrom, dan jumlah retikulosit yang rendah.
 - c) Ureum dan kreatinin Meninggi, biasanya perbandingan antara ureum dan kreatinin lebih kurang 20: 1. Ingat perbandingan bisa meninggi oleh karena perdarahan saluran cerna, demam, luka bakar luas, pengobatan steroid, dan obstruksi saluran kemih.
 - d) Perbandingan ini berkurang Ureum lebih kecil dari Kreatinin, pada diet rendah protein, dan Tes Klirens Kreatinin yang menurun.
 - e) Hiponatremi umumnya karena kelebihan cairan.
 - f) Hiperkalemia biasanya terjadi pada gagal ginjal lanjut bersama dengan menurunnya diuresis.
 - g) Hipokalsemia dan Hiperfosfatemia terjadi karena berkurangnya sintesis $1,24 \text{ (OH)}_2 \text{ vit D}_3$ pada GGK.
 - h) Fosfatase lindi meninggi akibat gangguan metabolisme tulang, terutama Isoenzim fosfatase lindi tulang
 - i) Hipoalbuminemis dan Hipokolesterolemia; umumnya disebabkan gangguan metabolisme dan diet rendah protein.
 - j) Peninggian Gula Darah akibat gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal, (resistensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan ferifer)
 - k) Hipertrigliserida, akibat gangguan metabolisme lemak, disebabkan, peninggian hormon insulin, hormon somatotropik dan menurunnya lipoprotein lipase.
 - l) Asidosis metabolik dengan kompensasi respirasi menunjukkan pH yang menurun, BL yang menurun, HCO_3 yang menurun, PCO_2 yang menurun, semuanya disebabkan retensi asam-asam organik pada gagal ginjal.
- Efek hemodialisa (cuci darah) meliputi efek samping

umum seperti mual, muntah, pusing, kelelahan, kram otot, gatal, dan penurunan tekanan darah (hipotensi), serta komplikasi jangka panjang seperti anemia, infeksi, dan gangguan tidur, meskipun terapi ini sangat vital untuk pasien gagal ginjal dengan membersihkan darah dari racun dan kelebihan cairan.

8. Problem tree/pathway



(Sumber : Sari, 2019)

1. Penjelasan Pathway

Titik awal: kerusakan ginjal

Segala sesuatunya dimulai dari kurangnya oksigen (o₂) dan nutrisi ke jaringan ginjal. Hal ini menyebabkan kematian sel ginjal dan penurunan fungsi filtrasi secara permanen, yang kita kenal sebagai ckd.

2. Analisis sistem (b1 - b6)

- *B1: breathing* (pernapasan)

Ada dua jalur utama yang menyebabkan gangguan napas: Penumpukan sampah metabolik (ureum): ureum yang tinggi mengiritasi rongga paru dan pleura, menyebabkan gangguan difusi gas. Akhirnya, pasien merasa sesak (masalah keperawatan/mk: gangguan pertukaran gas).

Asidosis metabolik: ginjal gagal membuang h⁺. Tubuh berusaha kompensasi dengan pernapasan cepat dan dalam (kusmaul) untuk membuang co₂. (mk: pola napas tidak efektif).

- *B2: blood* (sirkulasi)

Ginjal tidak mampu membuang kalium melalui urine, menyebabkan hiperkalemia. Kadar kalium yang terlalu tinggi dalam darah sangat berbahaya bagi jantung karena mengganggu konduksi listrik jantung, memicu aritmia (detak jantung tidak teratur). (mk: penurunan curah jantung).

- *B3: brain* (persarafan)

Penurunan fungsi ginjal merusak sistem saraf secara tidak langsung melalui toksin uremik. Selain itu, iritasi saluran kencing dan gangguan metabolik memicu pelepasan mediator kimia (sitokinin, bradikinin) yang mengirim sinyal nyeri ke hipotalamus. (mk: nyeri akut).

- *B4: bladder* (perkemihan)

Ini adalah pusat masalahnya. Kerusakan ginjal mengaktifkan sistem raa (renin-angiotensin-aldosteron) yang menyebabkan retensi air dan natrium (na). Air tidak bisa keluar (oliguri/anuri) dan menumpuk di jaringan tubuh.

(mk:risiko ketidak seimbangan cairan/hipervolemia).

- *B5: bowel* (pencernaan)

Zat toksin (ureum) yang menumpuk di saluran cerna menyebabkan bau mulut khas urin (*foetor uremik*), mual, dan muntah (anoreksia). Hal ini membuat asupan makanan turun drastis. (mk: defisit nutrisi).

- *B6: bone* (muskuloskeletal & integumen)

Ginjal yang rusak gagal memproduksi eritropoietin (pemicu sel darah merah) dan perfusi ke jaringan menurun. Akibatnya, pasien menjadi sangat lemah. Ditambah dengan kondisi fisik yang mengharuskan tirah baring lama, otot menjadi atrofi atau lemah. (mk: intoleransi aktivitas).

B. Konsep Dasar Gangguan Rasa Aman Nyaman dan Nyeri

a. Definisi gangguan rasa aman dan nyaman

Definisi gangguan rasa aman dan nyaman. Rasa aman didefinisikan oleh Maslow dalam Potter & Perry (2006) sebagai suatu kebutuhan yang mendorong individu untuk memperoleh ketentraman, kepastian dan keteraturan dari keadaan lingkungannya yang mereka tempati. Keamanan adalah kondisi bebas dari cedera fisik dan psikologis.

Kenyamanan atau rasa nyaman adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah dan nyeri). (Kolcaba, 1992 dalam Potter & Perry, 2006)

Kenyamanan atau rasa nyaman adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan atau ketentraman dan kelegalan. Pemenuhan kebutuhan rasa nyaman adalah kebutuhan rasa nyaman bebas dari rasa nyeri, dan hipotermi. Hal ini disebabkan karena kondisi nyeri merupakan kondisi yang mempengaruhi perasaan tidak nyaman yang ditunjukkan dengan tanda dan gejala pada pasien (Wahyudi 7 Wahid,2016)

Beberapa teori Beberapa keperawatan menyatakan kenyamanan sebagai kebutuhan dasar klien yang merupakan tujuan pemberian asuhan keperawatan. Konsep kenyamanan mempunyai subjektifitas yang sama dengan nyeri. Setiap individu memiliki karakteristik fisiologi, sosial, spiritual, psikologis, dan kebudayaan yang mempengaruhi cara mereka menginterpretasikan dan merasakan nyeri.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aman dan Nyaman

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keamanan dan kenyamanan :

- a. Emosi Kecemasan, depresi, dan marah akan mudah terjadi dan mempengaruhi keamanan dan kenyamanan
- b. Status Mobilisasi Keterbatasan aktivitas, paralisis, kelemahan otot, dan kesadaran menurun memudahkan terjadinya resiko injury
- c. Gangguan Persepsi Sensori Mempengaruhi adaptasi terhadap rangsangan yang berbahaya seperti gangguan penciuman dan pengelihatatan
- d. Keadaan Imunitas Gangguan ini akan menimbulkan daya tahan tubuh kurang sehingga mudah terserang penyakit
- e. Tingkat Kesadaran Pada pasien koma, respon akan menurun terhadap rangsangan, paralisis, disorientasi, dan kurang tidur
- f. Informasi Atau Komunikasi Gangguan komunikasi seperti aphasia atau tidak dapat membaca dapat menimbulkan kecelakaan g. Gangguan Tingkat Pengetahuan

c. Definisi nyeri

Nyeri merupakan suatu kondisi lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulasi tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual (Haswita & Sulistyowati, 2017), Nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi dengan orang lain (Meiliya & Wahtuningsih, 2009).

d. Etiologi nyeri

Menurut (Susanto & Yuni, 2017) penyebab nyeri dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu nyeri fisik dan nyeri psikologis.

1) Penyebab nyeri secara fisik

Nyeri yang disebabkan oleh faktor fisik berkaitan dengan terganggunya serabut saraf reseptor nyeri. Serabut saraf ini terletak dan tersebar pada lapisan kulit dan pada jaringan-jaringan tertentu yang terletak lebih dalam. Penyebab nyeri secara fisik yaitu akibat trauma (trauma mekanik, termis, kimiawi, maupun elektrik) neoplasma, peradangan, gangguan sirkulasi darah).

- (1) Trauma mekanik Trauma mekanik menimbulkan rasa nyeri karena ujung-ujung saraf bebas, mengalami kerusakan akibat benturan gesekan ataupun luka.
- (2) Trauma termis Trauma termis menimbulkan rasa nyeri karena ujung saraf reseptor mendapat rangsangan akibat panas atau dingin.
- (3) Trauma kimiawi Trauma kimiawi terjadi karena tersentuh zat asam atau basa yang kuat.
- (4) Trauma elektrik Trauma elektrik dapat menimbulkan rasa nyeri karena pengaruh aliran listrik yang kuat mengenai reseptor rasa nyeri.
- (5) Neoplasma Neoplasma menyebabkan nyeri karena terjadinya tekanan dan teradinya tekanan dan kerusakan

jaringan yang mengandung reseptor nyeri dan juga karena tarikan, jepitan atau metastase.

(6) Nyeri pada peradangan Nyeri pada peradangan terjadi karena kerusakan ujung-ujung saraf reseptor akibat adanya peradangan pembengkakan. atau terjepit oleh

2) Penyebab nyeri secara psikologis

Trauma Nyeri yang disebabkan faktor psikologis merupakan nyeri yang dirasakan bukan karena penyebab organik, melainkan akibat psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik. Dapat dijumpai pada kasus yang termasuk kategori psikosomatik.

e. Klasifikasi nyeri

Menurut (Atoilah & Engkus, 2013). Nyeri dapat dibedakan menurut tempatnya, sifatnya, berat ringannya, dan serangannya.

a. Menurut tempatnya

1) Periferal pain yang terdiri dari:

- a) Superfisial pain yaitu nyeri yang dirasakan pada permukaan pada tubuh misalnya kulit atau mukosa.
- b) Deep pain yaitu nyeri yang dirasakan pada bagian tubuh dalam (viscera)
- c) Referred pain (nyeri alihan) yaitu nyeri dalam yang disebabkan karena bagian daerah lain yang jauh dari asal nyeri.

2) Central pain Nyeri ini terjadi akibat perangsangan susunan saraf pusat yaitu medulla spinalis, batang otak dan thalamus.

3) Tanpa penyebab organik Tetapi akibat trauma psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik.

b. Menurut sifatnya

1) Incidental pain yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu kemudian menghilang.

2) Stedy pain yaitu nyeri yang timbul menetap dan dirasakan dalam waktu yang lama misalnya abses, ulkus, ventrikulis.

- 3) Paraximal pain yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi sekali dan biasanya menetap kurang lebih 10-15 menit, lalu menghilang dan bisa timbul lagi.
- c. Menurut berat ringannya
 - 1) Nyeri ringan yaitu nyeri dalam intensitas rendah.
 - 2) Nyeri sedang adalah nyeri yang menimbulkan reaksi.
 - 3) Nyeri berat adalah nyeri dengan intensitas tinggi.
 - d. Menurut serangannya
 - 1) Nyeri akut yaitu nyeri yang terjadi dalam waktu kurang lebih dari 6 bulan.
 - 2) Nyeri kronik yaitu nyeri yang terjadi dalam waktu lebih dari 6 bulan.

Tabel 1

Perbedaan Nyeri Akut dan Nyeri Kronis

Nyeri Akut	Nyeri Kronis
a. Terlokalisir	a. Menyebar
b. Sifatnya tajam seperti ditusuk, disayat atau dicubit	b. Sifatnya tumpul, ngilu, kemeng
c. Respon sistem saraf simpatis	c. Respon saraf parasimpatis
d. Penampilan gelisah dan cemas	d. Penampilan depresi untuk menarik diri
e. Pola serangannya jelas	e. Pola serangannya tidak jelas

- e. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

Menurut Haswita & Solistyowati (2017), faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain:

 - a. Usia Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Yang ditemukan diantara

kelompok usia dapat mempengaruhi bagaimana anak-anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri.

- b. Jenis kelamin Penyakit yang hanya dijumpai pada jenis kelamin tertentu, terutama yang berhubungan erat dengan alat reproduksi atau yang secara genetic berperan dalam perbedaan jenis kelamin. Di beberapa kebudayaan menyebutkan bahwa anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama.
- c. Kebudayaan
Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri. Ada perbedaan makna dan sikap dikaitkan dengan nyeri di berbagai kelompok budaya.
- d. Makna nyeri
Setiap individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara yang berbeda-beda.
- e. Perhatian
Tingkat seorang pasien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri.
- f. Ansietas Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks. Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Ansietas yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mendistraksi pasien dan secara actual dapat menurunkan persepsi nyeri. Secara umum, cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri dengan mengarahkan pengobatan nyeri ketimbang ansietas.
- g. Pengalaman terdahulu Individu yang mempunyai pengalaman yang berkepanjangan dengan nyeri akan lebih sedikit gelisah dan lebih toleran terhadap nyeri dibanding dengan orang yang hanya mengalami sedikit nyeri.

- h. Gaya koping Mekanisme koping individu sangat mempengaruhi cara setiap orang dalam mengatasi nyeri. Ketika seseorang mengalami nyeri dan menjalani perawatan di rumah sakit adalah hal yang sangat tak tertahankan. Penting untuk mengerti sumber koping individu selama nyeri. Sumber-sumber koping ini seperti berkomunikasi dengan keluarga, latihan dan bernanyi dapat digunakan sebagai rencana untuk mensupport klien dan menurunkan nyeri klien.
 - i. Dukungan keluarga dan sosial
Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah kehadiran dari orang terdekat. Orang-orang yang sedang dalam keadaan nyeri sering bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Ketidakhadiran keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Kehadiran orang tua merupakan hal khusus yang penting untuk anak-anak dalam menghadapi nyeri.
- f. Respon tubuh terhadap nyeri
- Menurut (Atoilah & Engkus, 2013) respon individu terhadap nyeri sangat bervariasi sesuai tingkat kecemasan:
- a. Respon fisiologis
Respon fisiologis terhadap nyeri tergantung dari kekuatan dan durasi nyeri. Respon fisiologis terhadap nyeri dibagi menjadi dua yaitu:
 - 1) Saat nyeri akut terjadi respon yang akan timbul akan merangsang aktifitas saraf simpatis yang tanda gejalanya sebagai berikut:
 - a) Peningkatan denyut nadi
 - b) Peningkatan pernafasan
 - c) Peningkatan tekanan darah
 - d) Pucat
 - e) Lembab dan berkeringat
 - f) Dilatasi pupil

- 2) Nyeri kronis akan merangsang aktivitas saraf parasimpatis dengan tanda gejalanya sebagai berikut:
 - a) Penurunan tekanan darah
 - b) Penurunan denyut nadi
 - c) Konstriksi pupil
 - d) Kulit kering
 - e) Panas
- b. Respon perilaku Respon perilaku yang timbul pada orang yang mengalami nyeri adalah ekspresi wajah mengatakan geraham, menggigit bibir, meringis, apasia, bingung dan disorientasi.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

a. Pengumpulan Data, Meliputi

1) Identitas Klien

Nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, pekerjaan, kebangsaan, suku, pendidikan, no register, diagnosa medis.

2) Keluhan Utama

Keluhan utama yang didapat biasanya bervariasi, mulai dari urine output sedikit sampai tidak dapat BAK, gelisah sampai penurunan kesadaran, tidak selera makan (anoreksia), mual, muntah, mulut terasa kering, rasa lelah, napas berbau (ureum), dan gatal pada kulit.

3) Riwayat Penyakit

- Riwayat Penyakit Sekarang

Untuk kasus gagal ginjal kronis, penurunan urine output, penurunan kesadaran, perubahan pola nafas, kelemahan fisik, adanya perubahan kulit, adanya nafas berbau ammonia, dan perubahan pemenuhan nutrisi. Kaji pula sudah kemana saja klien meminta pertolongan untuk mengatasi masalahnya dan mendapat pengobatan apa.

- Riwayat Kesehatan Dahulu

Kaji adanya penyakit gagal ginjal akut, infeksi saluran kemih, payah jantung, penggunaan obat-obat nefrotoksik, Benign prostatic hyperplasia, dan prostektomi. Kaji adanya riwayat penyakit batu saluran kemih, infeksi system perkemihan yang berulang, penyakit diabetes mellitus, dan penyakit hipertensi pada masa sebelumnya yang menjadi predisposisi penyebab. Penting untuk dikaji mengenai riwayat pemakaian obat-obatan masa lalu dan adanya riwayat alergi terhadap jenis obat kemudian dokumentasikan.

- Riwayat Kesehatan Keluarga

Mengkaji ada atau tidak salah satu keluarga yang mengalami penyakit yang sama. Bagaimana pola hidup yang biasa di terapkan dalam keluarga, ada atau tidaknya riwayat infeksi system perkemihan yang berulang dan riwayat alergi, penyakit hereditas dan penyakit menular pada keluarga.

b. Pemeriksaan B1-B6

Tabel 2

Pemeriksaan B1-B6

B1	Penilaian: B1 (<i>Breathing</i>) Sistem Pernafasan Inspeksi: Bentuk dada (<i>Normochest, Barelchest, Pigeonchest atau Punelchest</i>). Pola nafas: Normalnya 12-24 x/ menit, Bradipnea/ nafas lambat (Abnormal), frekuensinya < 12 x/menit, Takipnea/ nafas cepat dan dangkal (Abnormal) frekuensinya => 24 x/ menit. Cek penggunaan otot bantu nafas (otot sternok leiomastoideus) Normalnya tidak terlihat. Cek Pernafasan cuping hidung Normalnya tidak ada. Cek penggunaan alat bantu nafas (Nasal kanul, masker, ventilator).
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Palpasi: Vocal premitus (pasien mengatakan 77) Normal (Teraba getaran di seluruh lapang paru)</p> <p>Perkusi dada: sonor (normal), <i>hipersonor</i> (abnormal, biasanya pada pasien PPOK/ Pneumothoraks)</p> <p>Auskultasi: Suara nafas (Normal: <i>Vesikuler, Bronchovesikuler, Bronchial dan Trakeal</i>). Suara nafas tambahan (abnormal): wheezing suara pernafasan frekuensi tinggi yang terdengar diakhir ekspirasi, disebabkan penyempitan pada saluran pemapasan distal). Stridor disebabkan penyempitan pada saluran pemapasan distal). Stridor suara pernafasan frekuensi tinggi yang terdengar diawal inspirasi Gargling suara nafas seperti berkumur, disebabkan karena adanya muntahan isi lambung</p>
B2	<p>Penilaian:</p> <p>B2 (<i>Circulation</i>) Sistem Peredaran Darah</p> <p>Inspeksi: CRT (<i>Capillary Refill Time</i>) tekniknya dengan cara menekan salah satu jari kuku klien Normal < 2 detik, Abnormal 2 detik. Adakah sianosis (warna kebiruan) di sekitar bibir klien, cek konjungtiva klien, apakah konjungtiva klien anemis (pucat) atau tidak normalnya konjungtiva berwarna merah muda.</p> <p>Palpasi: Akral klien - Normalnya Hangat, kering, merah, frekuensi nadi - Normalnya 60-100x/menit, tekanan darah Normalnya 100/80 mmHg 130/90 mmHg.</p>
B3	<p>Penilaian:</p> <p>B3 (<i>Neurologi</i>) Sistem Persyarafan</p> <p>Cek tingkat kesadaran klien, untuk menilai tingkat kesadaran dapat digunakan suatu skala (secara kuantitatif) pengukuran yang disebut dengan <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) GCS memungkinkan untuk menilai secara obyektif respon pasien terhadap lingkungan. Komponen yang dinilai adalah Respon terbaik buka mata, respon verbal, dan respon motorik</p>

	<p>(E-V-M). Nilai kesadaran pasien adalah jumlah nilai nilai dari ketiga komponen tersebut. Tingkat kesadaran adalah ukuran dari kesadaran dan respon seseorang terhadap rangsangan dari lingkungan, tingkat kesadaran (secara kualitatif) dibedakan menjadi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Compos Mentis (Conscious)</i>, yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya. b. <i>Apatis</i>, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh c. <i>Delirium</i>, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal d. <i>Somnolen (Obtundasi, Letargi)</i>, yaitu kesadaran menurun, respon psikomotor yang lambat, mudah tertidur, namun kesadaran dapat pulih bila dirangsang (mudah dibangunkan) tetapi jatuh tertidur lagi, mampu memberi jawaban verbal. e. <i>Stupor</i>, yaitu keadaan seperti tertidur lelap, tetapi ada respon terhadap nyeri f. <i>Coma</i>, yaitu tidak bisa dibangunkan, tidak ada respon terhadap rangsangan apapun (tidak ada respon kornea maupun reflek muntah, mungkin juga tidak ada respon pupil terhadap cahaya). <p>Pemeriksaan Reflek:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Reflek bisep: ketukan jari pemeriksa pada tendon muskulus biceps brachii, posisi lengan setengah ditekuk pada sendi siku. Respon: fleksi lengan pada sendi siku b. Reflek patella: ketukan pada tendon patella. Respon: ekstensi tungkai bawah karena kontraksi muskulus <i>quadriceps femoris</i>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Nervus 1(<i>Olfactorius</i>): Tes fungsi penciuman (pasien mampu mencium bebauan di kedua lubang hidung)</p> <p>Nervus 2 (<i>Optikus</i>): Tes fungsi penglihatan (pasien mampu membaca dengan jarak 30 cm (normal))</p> <p>Nervus 3, Nervus 4, Nervus 6 (<i>Okulomotorius, Trokhlearis, Abdusen</i>): Pasien mampu melihat ke segala arah (normal)</p> <p>Nervus 5 (<i>Trigeminus</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> Sensorik pasien mampu merasakan rangsangan di dahi, pipi dan dagu (normal) Motorik pasien mampu mengunyah (menggeretakan gigi) dan otot masseter (normal) <p>Nervus 7 (<i>Facialis</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> Sensorik pasien mampu merasakan rasa makanan (normal) Motorik pasien mampu tersenyum simetris dan mengerutkan dahi (normal) <p>Nervus 8 (<i>Akustikus</i>) Tes fungsi pendengaran (rine dan weber)</p> <p>Nervus 9 (<i>Glososfaringeus</i>) dan N10 (<i>Vagus</i>) pasien mampu menelan dan ada refleks muntah (Normal)</p> <p>Nervus 11 (<i>Aksesorius</i>) pasien mampu mengangkat bahu (normal)</p> <p>Nervus 12 (<i>Hipoglosus</i>) pasien mampu menggerakkan lidah ke segala arah (normal)</p>
B4	<p>Penilaian:</p> <p>B4 (Bladder) Sistem Perkemihan</p> <p>Inspeksi: integritas kulit alat kelamin (penis/vagina) Normalnya warna merah muda, tidak ada <i>Fluor Albus/ Leukorea</i> (keputihan patologis pada perempuan), tidak ada <i>Hidrokel</i> (kantong yang berisi cairan yang mengelilingi testis yang menyebabkan pembengkakan skrotum)</p>

	<p>Palpasi: Tidak ada distensi kandung kemih. Tidak ada distensi kandung kemih</p>
B5	<p>Penilaian: B5 (Bowel) Sistem Pencernaan Inspeksi : bentuk abdomen simetris, tidak ada distensi abdomen, tidak accites, tidak ada muntah, Auskultasi: peristaltik usus Normal 10-30x/menit</p>
B6	<p>Penilaian: B6 (Bone) Sistem Muskuluskeletal dan Integumen Skala Kekuatan Otot: 0 (0) Kontraksi otot tidak terdeteksi (paralisis sempurna) 1 (10) Tidak ada gerakan, kontraksi otot dapat di palpasi atau dilihat 2(25) Gerakan otot penuh melawan gravitasi, dengan tompanga 3 (50) Gerakan yang normal melawan gravitasi 4 (75) Gerakan penuh yang normal melawan gravitasi dan melawan tahanan minimal 5 (100) Kekuatan otot normal, gerakan penuh yang normal melawan gravitasi dan melawan tahanan penuh Inspeksi: warna kulit sawo matang, pergerakan sendi bebas dan kekuatan otot penuh, tidak ada fraktur, tidak ada lesi Palpasi : turgor kulit elastis, 3 turgor kulit (kekenyalan, elastisitas kulit) dengan cara dicubit didaerah perut dengan cubitan agak lebar, sekitar 3 cm, dipertahankan selama 30 detik, kemudian dilepas. Bila kulit kembali normal dalam waktu kurang 1 detik, turgor baik, bila 2-5 detik, turgor agak kurang, bila 5-10 detik, turgor kurang dan bila lebih 10 detik turgor jelek. Skala Penilaian Pitting Edema 1+=Pitting ringan, tidak ada distorsi (perubahan) yang terlihat, cepat menghilang</p>

	<p>2+=Lebih dalam dari 1+, tidak ada distorsi (perubahan) yang langsung terdeteksi, menghilang dalam 10-15 detik</p> <p>3+=Cukup dalam, dapat berlangsung lebih dari 1 menit, ekstremitas yang terkena tampak lebih lebar dan membengkak</p> <p>4+=Sangat dalam, berlangsung 2-5 menit, ekstremitas yang terkena terlihat sangat mengalami perubahan.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

D. Diagnosa Keperawatan

- Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi (D.0003)
- Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (D.0005)
- Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan kelemahan. (D 0056)
- Nyeri Akut b.d agen pencedra fisiologis

E. Intervensi Keperawatan

Tabel 3

Intervensi Keperawatan 2.1

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	<p>Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d pasien mengeluh nyeri perut bawah, sulit tidur, akibat nyeri perut TD 170/100 mmHg, dan nadi 97x/menit.</p> <p>PQRST :</p> <p>P(Provokatif/Palliative): Pasien mengatakan nyeri muncul spontan</p> <p>Q (Quality): Nyeri terasa tumpul dan seperti diremas.</p> <p>R (Region): Perut bagian bawah.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan Pola nafas membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>SLKI L.01003 hal 95)</p> <ol style="list-style-type: none"> Dipsnea menurun (5) Pusing 	<p>Pemantauan Respirasi (SIKI 1.01014)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul,

	<p>S (Severity): Skala nyeri 7 (1-10).</p> <p>T (Timing): Hilang timbul, menetap > 15 menit.</p> <p>Skala nyeri 7</p>	<p>menurun (5)</p> <p>3. Penglihatan kabur menurun (5)</p> <p>4. Gelisah menurun (5)</p> <p>5. Napas cuping hidung menurun (5)</p> <p>6. PCO2 membaik (5)</p> <p>7. PO2 membaik (5)</p> <p>8. Takikardi membaik (5)</p> <p>9. Pola napas membaik (5)</p>	<p>cheyne-strokes, biot, dan ataksik)</p> <p>3. Monitor adanya produksi sputum</p> <p>4. Monitor adanya sumbatan jalan napas</p> <p>5. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru</p> <p>6. Auskultasi bunyi napas</p> <p>7. Monitor saturasi oksigen</p> <p>8. monitor hasil x-ray thorax</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Bersihkan secret pada mulut, hidung dan trachea, jika perlu.</p> <p>2. Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>3. Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan (mis. Nasal kanul, masker wajah, rebreathing, atau non rebreathing) masker</p> <p>4. Gunakan bag-valve mask, jika perlu.</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>2. Informasikan hasil pemantauan, jika itu perlu</p> <p>3. Ajarkan pasien dan keluarga menggunakan oksigen dirumah</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi penentuan dosis oksigen</p> <p>2. Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas/tidur</p>
2	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas (D.0005)	<p>Setelah dilakukan Intervensi 1x24 Jam maka pola nafas klien membaik, dengan kriteria hasil:</p> <p>(SLKI L.01004)</p> <p>1. Ventilasi semenit meningkat (5)</p> <p>2. Kapasitas vital fieningkat (5)</p> <p>3. Diameter toraks anterior-posterior meningkat (5)</p> <p>4. Tekanan aspirasi meningkat</p>	<p>Pemantauan Respirasi (SIKI 1.01014)</p> <p>Observasi</p> <p>1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas</p> <p>2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-strokes, biot, dan ataksik)</p> <p>3. Monitor adanya produksi sputum</p> <p>4. Monitor adanya sumbatan jalan napas</p> <p>5. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru</p>

		<p>(5)</p> <p>5. Tekanan inspirasi meningkat (5)</p> <p>6. Dipsnue menurun (5)</p> <p>7. Penggunaan otot bantu napas menurun (5)</p> <p>8. Frekuensi napas membaik (5)</p> <p>9. Kedalaman napas membaik (5)</p>	<p>6. Auskultasi bunyi napas</p> <p>7. Monitor saturasi oksigen</p> <p>8. monitor nilai AGD</p> <p>9. monitor hasil x-ray thorax</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan secret pada mulut, hidung dan trachea, jika perlu. 2. Pertahankan kepatenan jalan nafas 3. Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan (mis. Nasal kanul, masker wajah, rebreathing, atau non rebreathing) masker 4. Gunakan bag-valve mask, jika perlu. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, jika itu perlu 3. Ajarkan pasien dan keluarga
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>menggunakan oksigen dirumah</p> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi penentuan dosis oksigen 2. Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas/tidur
3	Intoleransi aktivitas b.d kelemahan	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan pasien dapat tanpa mengalami beraktivitas kelemahan</p> <p>Kriteria hasil (L.05047)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi meningkat. (5) 2. Keluhan lelah menurun. (5) 3. Dispnea saat aktivitas menurun. (5) 4. Dispnea setelah aktivitas menurun. 	<p>Manajemen Energi (1.05178.)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan. 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur 4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. Cahaya, suara, kunjungan). 2. Lakukan latihan

		<p>(5)</p> <p>5. Perasaan lemah menurun. (5)</p> <p>6. Sianosis menurun. (5)</p> <p>7. Wama kulit membaik. (5)</p>	<p>rentang gerak pasif dan/atau aktif</p> <p>3. Berikan aktivitas menenangkan.</p> <p>4. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan.</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap 3. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang. 4. Ajarkan strategi koping mengurangi kelelahan. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.
4	Nyeri Akut b.d agen pencedra fisiologis	<p>Tingkat Nyeri (L.08066)</p> <p>Setelah dilakukan</p>	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi :</p>

		<p>perawatan 3x24 jam diharapkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Gelisah menurun 4. Kesulitan tidur menurun 5. Tekanan darah membaik 6. Nafsu makan membaik 7. Pola tidur membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas,, intensitas atau berat nyeri, dan faktor pencetus Identifikasi skala nyeri 2. Identifikasi respons nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang dapat memperberat dan memperingan nyeri 3. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Monitor efek samping penggunaan analgetic <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan Teknik non farmakologi untuk
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>mengurangi rasa nyeri (mis TENS, hiposis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</p> <p>2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis kebisingan, pencahayaan, suhu ruangan)</p> <p>3. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>Edukasi :</p> <p>1. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>2. Jelaskan penyebab,</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>periode dan pemicu nyeri</p> <p>3. Ajarkan Teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>a. Kolaborasi pemberian analgetik</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------