

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Analisis Asuhan Keperawatan**

Ginjal merupakan organ yang penting yang fungsinya membuang sisa-sisa metabolisme dan racun yang ada di dalam tubuh kedalam bentuk urin. Ginjal merupakan hal yang penting untuk di perhatikan kesehatannya, seringkali manusia mengabaikan perawatan ginjal secara baik. Sehingga berdampak pada peningkatan kasus penyakit ginjal, selain itu pelayanan kesehatan yang terbatas serta kurangnya tenaga dokter spesialis yang menjadi salah satu faktor penyebab tingginya kasus penyakit ginjal di Indonesia. Chronic Kidney Disease (CKD) adalah fungsi ginjal yang mengalami kerusakan secara irreversible atau tidak dapat kembali seperti semula, tubuh juga tidak mampu menjaga metabolisme dan tidak mampu menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga ureum atau azotemia mengalami peningkatan (Smeltzer & Bare, 2010).

Keluhan utama yang paling sering dirasakan oleh penderita gagal ginjal kronik adalah sesak nafas, nafas tampak cepat dan dalam atau yang disebut pernafasan kussmaul. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya penumpukan cairan di dalam jaringan paru atau dalam rongga dada, ginjal yang terganggu mengakibatkan kadar albumin menurun. Selain disebabkan karena penumpukan cairan, sesak nafas juga dapat disebabkan karena pH darah menurun akibat perubahan elektrolit serta hilangnya bikarbonat dalam darah. Selain itu rasa mual, cepat lelah serta mulut yang kering, juga sering di alami oleh penderita gagal ginjal kronik. Hal tersebut disebabkan oleh penurunan kadar natrium dalam darah, karena ginjal tidak dapat mengendalikan ekskresi natrium, hal tersebut dapat pula mengakibatkan terjadinya pembengkakan (Dharma, P.S, dkk, 2015).

- a. Pasien bernama Tn. WP berumur 53 tahun, beragama Hindu, bekerja sebagai pemangku. Pasien masuk IGD RSUD Karangasem tanggal 10 Mei 2021 pada pukul 11.00 dengan diagnosa gagal ginjal kronis. Riwayat penyakit sekarang pasien mengeluh sesak nafas, lemas dan di kedua kakinya mengalami bengkak

sejak 1 minggu yang lalu kemudian istri pasien mengantarkan ke rumah sakit untuk memeriksakan keadaan Tn.WP. Saat di IGD pasien dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan hasil Hemoglobin 9.8 gr/dL dan pada pemeriksaan fungsi ginjal dengan nilai ureum pasien 131,7 mg/dL dan kreatinin 5,2 mg/dL. Pasien diperiksa vital sign dan hasilnya tekanan darah 130/90 mmHg, suhu 37°C, nadi 88 kali/menit, dan Respirasi sebanyak 24 kali/menit. Kemudian pasien diberikan terapi IVFD NaCl 8 tpm ,Furosemide 3 x 2 ampul, Asam folat 2 x 1 mg Moxifloxacin 400mg 1 x 1 dan Nebulisasi N-acetylcysteine tiap 8 jam dipasang selang kanul 4 liter untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi pasien. Kemudian pada pukul 13.00 WITA pasien dipindahkan ke ruang Wijaya Kesuma. Pasien bernama Ny.DP berumur 53 tahun, beragama Hindu, bekerja sebagai IRT. Pasien masuk IGD RSUD Karangasem tanggal 11 Mei 2021 pada pukul 10.00 WITA dengan diagnosa gagal ginjal kronis. Riwayat penyakit sekarang pasien mengeluh sesak nafas, lemas, mual,muntah dan di kedua kakinya mengalami bengkak sejak 3 minggu yang lalu kemudian anak pasien mengantarkan ke rumah sakit untuk memeriksakan keadaan Ny.DP. Saat di IGD pasien dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan hasil Hemoglobin 7,49 gr/dL dan pada pemeriksaan fungsi ginjal dengan nilai ureum pasien 172 mg/dL dan kreatinin 10,12 mg/dL. Pasien diperiksa vital sign dan hasilnya tekanan darah 150/100 mmHg, suhu 36°C, nadi 88 kali/menit, dan Respirasi sebanyak 24 kali/menit. Kemudian pasien diberikan terapi IVFD NaCl 8 tpm , Furosemide 3 x 2 ampul , Asam folat 2 x 1 mg , Levofloxacin 1x 500 mg, Pantoprazole 2 x 40 mg, Valsartan 1 x 80 mg dan dipasang selang kanul 4 liter untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi pasien. Kemudian pada pukul 13.00 WITA pasien dipindahkan ke ruang Kenanga.

- b. Analisa data yang diperoleh dari data subjektif pasien antara lain pasien merasakan sesak nafas, nafasnya cepat dan dangkal kemudian pasien juga mengatakan merasa letih dan kelelahan, dan data objektif saat penulis melihat kondisi pasien adalah pernafasanya yang lebih dari normal dengan RR 24

kali/menit pada pemeriksaan fisik ditemukan suara ronkhi basah pada dada sebelah kanan. Pemeriksaan vital sign didapatkan hasil tekanan darah 150/100 mmHg, Suhu 37°C, nadi 88 kali/menit dan pernafasan 24 kali/menit. Kemudian penulis menegakkan masalah keperawatan yaitu pola nafas pasien yang tidak efektif karena sindrom hipoventilasi . Berdasarkan analisa data diatas maka penulis menegakkan diagnosa keperawatan yang muncul yaitu Pola Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan sindrom hipoventilasi (SDKI, 2016). Menurut Judith & Ahern (2013) mendiskripsikan pola nafas yang tidak efektif adalah inspirasi dan atau ekspirasi ventilasi pernafasan tidak adekuat. Dalam kasus ini pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hipoventilasi. . Hipoventilasi menurut kamus keperawatan adalah bernapas terlalu pendek atau terlalu lambat sehingga pemenuhan oksigen yang dibutuhkan oleh tubuh terjadi sangat lambat (Kamus Keperawatan, 2013).

- c. Dalam kasus ini penulis merencanakan tindakan berdasarkan SIKI dengan intervensi catat frekuensi dan kedalaman pernafasan untuk mengetahui status pernafasan pasien, dengan cara menghitung pernafasan selama 1 menit penuh. Kemudian catat laporan yang di katakan oleh pasien seperti merasa sesak nafas saat bicara atau saat beristirahat dan beraktivitas, lalu dapat melihat apakah pasien terdapat takipnea, bernafas terengah-engah, mengi atau batuk. Intervensi selanjutnya adalah observasi karakteristik pola nafas dengan melihat pasien saat bernafas apakah menggunakan otot bantu untuk bernafas atau tidak. Lakukan auskultasi dan perkusi dada pasien untuk mengetahui karakter suara nafas dan ada atau tidaknya bunyi tambahan pada pernafasan pasien. Beri oksigen melalui klanula masker atau ventilasi mekanis sesuai konsentrasi yang diperlukan. Kemudian posisikan kepala di tinggikan atau duduk tegak lurus untuk meningkatkan inpirasi yang maksimal. Menurut Jones & Raylene (2009) posisi untuk memungkinkan paru mengembang secara maksimal adalah dengan posisi duduk tegak agak bungkuk ke depan dengan tangan berada diatas lutut. Agar keluarga mendukung untuk membantu peningkatan pola nafas maka ajarkan teknik relaksasi untuk memperbaiki pola

pernafasan dan untuk menunjang pemberian terapi obat maka kolaborasi kepada dokter untuk pemberian terapi farmakologis.

- d. Menurut Windarti (2011) breathing exercise atau teknik nafas dalam yang dilakukan dengan cara tarik nafas lewat hidung, kemudian tahan 3 detik dan keluarkan lewat mulut secara perlahan-lahan dapat menangani masalah gangguan pernafasan seperti sesak nafas, mengi, dada terasa berat dan batuk. Dampak dari teori tersebut kurang terlihat pada Tn.WP, setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pasien masih merasa sesak nafas dan suara masih mengi, dan dampak positif setelah dilakukan relaksasi nafas dalam pasien nampak sedikit rileks. Menurut penelitian Ratiningsih N. (2011) dalam memaksimalkan pernafasan pasien dapat dilakukan dengan mengatur posisi pasien. Posisi duduk dengan sedikit membungkuk ke depan merupakan posisi yang sangat efektif dalam meningkatkan fungsi ventilasi paru-paru karena organ abdominal menekan diafragma sehingga kondisi ini membuat orang yang melakukan tindakan posisi duduk dengan sedikit membungkuk ke depan lebih mudah untuk bernafas

## **B. Analisis Evidence Based Practice Konsep Dan Penelitian Terkait**

Penurunan fungsi ginjal pada pasien dengan GJK mengakibatkan terjadinya gangguan ekskretori ginjal. Salah satunya adalah penurunan kemampuan ginjal membuang zat-zat sisa metabolisme seperti ureum dan kreatinin sehingga terakumulasi di dalam darah. Akumulasi ureum di dalam darah akan mempengaruhi berbagai sistem di dalam tubuh termasuk sistem pencernaan. Peningkatan urea dalam saluran gastrointestinal menyebabkan iritasi mukosa. Selain itu, stomatitis dengan eksudat, rasa tidak nyaman di mulut, dan uremic fetor (bau nafas amonia) juga biasa ditemukan. Perubahan tersebut mengakibatkan pasien mengalami mual, muntah, dan anoreksia yang meningkatkan risiko penurunan berat badan dan malnutrisi (Black & Hawks, 2005).

Menurut Septiwi (2013) pasien gagal ginjal akan merasakan kelelahan, sakit kepala dan keluar keringat dingin akibat tekanan darah yang menurun. Adanya status nutrisi yang buruk juga dapat menyebabkan penderita mengeluh

malaise dan fatigue. Selain itu kadar oksigen rendah karena anemia akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang ekstrem (fatigue) dan akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensuplay oksigen yang dibutuhkan. Keletihan adalah rasa letih yang luar biasa dan terus- menerus serta penurunan kapasitas kerja fisik serta mental pada tingkat yang biasanya (Wilkinson, 2016).

Kelelahan adalah salah satu gejala yang menunjukkan ketidakseimbangan energi akibat berbagai faktor. Aktivitas berlebihan, kurang istirahat, kondisi fisik lemah, dan tekanan sehari-hari dapat menyebabkan kelelahan. Kelelahan (fatigue) adalah rasa capek yang tidak hilang saat kita istirahat. Kelelahan berupa fisik atau mental (Aksoro, 2013). Pasien dengan gagal ginjal akan memiliki kadar ureum dan kreatinin yang tinggi. Ureum yang tinggi akan mengganggu produksi hormon eritropoetin. Eritropoetin mempengaruhi produksi eritrosit dengan merangsang proliferasi, diferensiasi dan sel prekursor eritroid. Akibatnya jumlah sel darah merah menurun atau yang disebut dengan anemia. Respon tubuh yang normal terhadap keadaan anemia adalah merangsang fibroblas peritubular ginjal untuk meningkatkan produksi EPO, yang mana EPO dapat meningkat lebih dari 100 kali dari nilai normal bila hematokrit dibawah 20%. Sebaliknya jika respon tubuh tidak normal, pasien akan mengalami lelah, letih, lesu yang merupakan gejala fatigue (Hidayat, 2016).

Menurut peneliti yang di lakukan (Rohaeti,2020) Hasil dari observasi latihan relaksasi nafas yang dilakukan pasien dapat menurunkan level fatigue yang dirasakan pasien. Hal ini terlihat dari respon pasien yang menunjukkan rasa nyaman dan adanya penurunan rata-rata skor fatigue hari pertama sebelum latihan relaksasi nafas 59.6 dan skor rata-rata setelah latihan relaksasi nafas adalah 55.6, skor rata-rata fatigue hari kedua sebelum latihan 54.6 dan setelah latihan 49.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Pertiwi,2020) dari kedua responden bahwa teknik relaksasi slow deep breathing mampu mengurangi keletihan dimana tingkat keletihan Tn.J yang awalnya tingkat keletihan sedang (4) menjadi tingkat keletihan ringan (3) dan pada Tn.S yang awalnya tingkat keletihan sedang (4) menjadi tingkat keletihan ringan (2).

### **C. Alternatif Pemecahan**

Menurut data Kidney Dialysis Outcome Quality Improvement (KDOQI) tahun 2015 pasien CKD mengalami beberapa gejala yang sering terjadi antara lain fatigue, letargi, disfungsi kognitif, pruritus, gangguan tidur, anoreksia dan mual, kram kaki serta gejala depresi (Cabrera, Hansson, Kliger, & Finkelstein, 2017). Prevalensi fatigue cukup tinggi pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis yaitu sekitar 44,7 - 97%. Fatigue didefinisikan sebagai perasaan fatigue luar biasa subyektif saat istirahat, fatigue dengan aktivitas, kekurangan energi itu menghambat tugas sehari-hari, kurangnya daya tahan, atau kehilangan kekuatan yang dapat menjadi tidak menyenangkan, menyusahkan, dan dapat mengganggu aktivitas fisik dan sosial (Davey, Webel, Sehgal, Voss, & Huml, 2019).

Menurut Septiwi (2013) pasien gagal ginjal akan merasakan kelelahan, sakit kepala dan keluar keringat dingin akibat tekanan darah yang menurun. Adanya status nutrisi yang buruk juga dapat menyebabkan penderita mengeluh malaise dan fatigue. Selain itu kadar oksigen rendah karena anemia akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang ekstrem (fatigue) dan akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensuplay oksigen yang dibutuhkan. Keletihan adalah rasa letih yang luar biasa dan terus- menerus serta penurunan kapasitas kerja fisik serta mental pada tingkat yang biasanya (Wilkinson, 2016).

Salah satu terapi yang telah terbukti efektivitasnya untuk mengatasi keletihan adalah Terapi Relaksasi Napas Dalam. Slow Deep Breathing adalah relaksasi yang disadari untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat. Terapi Relaksasi Napas Dalam adalah pernapasan abdomen dengan frekuensi lambat atau perlahan, berirama, dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata (Brunner & Suddart, 2002 dalam Setyoadi, 2011). Napas dalam lambat merupakan bagian strategi holistik self-care untuk mengatasi berbagai keluhan salah satunya adalah kelelahan (Septiwi, 2013). Secara fisiologis, teknik relaksasi nafas dalam lambat akan menstimulasi sistem saraf parasimpatik sehingga meningkatkan produksi endorpin, menurunkan heart rate, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang maksimal, dan otot-otot menjadi rileks. Teknik

relaksasi nafas dalam lambat membuat tubuh kita mendapatkan input oksigen yang adekuat, dimana oksigen memegang peran penting dalam sistem respirasi dan sirkulasi tubuh. Saat kita melakukan teknik relaksasi nafas dalam lambat, oksigen mengalir ke dalam pembuluh darah dan seluruh jaringan tubuh, membuang racun dan sisa metabolisme yang tidak terpakai, meningkatkan metabolisme dan memproduksi energi yang kemudian akan memaksimalkan jumlah oksigen yang masuk dan disuplay ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan level keletihan/ fatigue.

Latihan nafas adalah teknik alami merupakan bagian strategi holistik self care untuk mengatasi berbagai keluhan seperti fatigue, nyeri, gangguan tidur, stres dan cemas. Secara fisiologi latihan nafas akan mensimulasi sistem saraf simpatik sehingga meningkatkan produksi endorprin, menurunkan HR, ekspansi paru sehingga berkembang maksimal dan otot-otot menjadi tenang Penelitian yang dilakukan oleh Stanley et al (2019), dari 94 pasien yang melakukan latihan teknik pernafasan menunjukkan manfaat subjektif yang jelas untuk mengoptimalkan pola pernafasan alami, mayoritas pasien (53%) menggunakan teknik relaksasi dan merasakan penurunan yang cukup besar dalam tingkat kecemasan yang dirasakan. Dalam studi percontohan ini, 27% pasien menyatakan tingkat fatigue menurun dan energi mereka meningkat saat menggunakan teknik pernafasan sederhana Dua belas persen (12%) melaporkan peningkatan tidur dan bangun lebih segar pada hari-hari setelah dialisis ketika teknik pernafasan digunakan pada hari sebelumnya.

Implementasi yang dilakukan pada pasien kelolaan I dan II dengan inovasi penulis yaitu, melakukan slow deep breathing exercise hanya dapat dilakukan pada saat keluhan masih dirasakan. Pasien kelolaan I melakukan implementasi selama 2 kali periode (2 x 15 menit) sedangkan pasien kelolaan II melakukan selama 1 kali periode (1 x 15 menit).

Hal ini mengindikasikan bahwa relaksasi napas dalam mampu mengurangi keletihan karena dapat meningkatkan fungsi organ (Mutaqqin, 2008). Slow deep breathing dapat menurunkan keletihan karena teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan mampu mengurangi stres oksidatif, sehingga meningkatkan energi

seluler, meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan memperbaiki sirkulasi keseluruhan jaringan sehingga tubuh bisa memproduksi energi, sehingga hasil akhirnya dapat mengurangi bahkan mengatasi kelelahan pada pasien gagal ginjal (Chonchol ,2012).