

Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Intervensi Posisi Semi Fowler dan Edukasi Pencegahan Hipervolemia di Ruang Perawatan Irina C3 RSUP Prof dr. R. D Kandou Manado

Analysis of Nursing Care for Chronic Kidney Disease Patients using Semi Fowler Position Intervention and Education for Prevention of Hypervolemia in The Nursing Room Irina C3 RSUP Prof dr. R.D Kandou Manado

Oleh :

**Prischeilla Inkiriwang¹, Erika Emnina Sembiring¹,
Gratsia Victoria Fernandez¹, Mario Katuuk¹**

¹Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

*E-mail: *corresponding author* Inkiriwangprischeilla9@gmail.com

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease is a chronic health problem that occurs in the kidneys where the function of the kidneys in maintaining and maintaining the body's metabolism results in an imbalance of fluids and electrolytes which can cause uremia or retention of urea and other nitrogenous waste in human blood. **Objective:** To analyze nursing care for patients with chronic kidney disease with interventions in the semi-Fowler position to reduce shortness of breath, and education on preventing hypervolemia for sufferers of chronic kidney disease. **Method:** Case study where the author took one patient as a managed patient in the Irina C3 treatment room at Prof DR Central General Hospital. R. D. Kandou Manado using interventions in the form of monitoring breathing patterns, performing semi-Fowler and Fowler positions, administering oxygen, collaborating with the administration of expectorants or mucolytics. When setting the semi-fowler position, the patient is also monitored for respiration rate and oxygen saturation during the 4 days of treatment. The patient is also given education using leaflets which include ways to prevent hypervolemia. **Results:** After administering the semi-fowler position intervention within 4 days of treatment for complaints of shortness of breath felt by Mrs. M. K improved with RR 20 x/min and spO2 99%, there was an increase in knowledge from patients and families about how to prevent hypervolemia after education was carried out using leaflets.

Keywords: CKD; Hypervolemia Prevention Education; Semi Fowler Position;

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit ginjal kronik adalah masalah kesehatan kronik yang terjadi pada ginjal dimana fungsi ginjal dalam menjaga dan mempertahankan metabolisme tubuh terjadi ketidakseimbangan cairan serta elektrolit yang dapat menyebabkan adanya uremia atau retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah manusia. **Tujuan:** Untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan intervensi pengaturan posisi semi fowler dalam menurunkan sesak napas, dan edukasi pencegahan hipervolemia bagi penderita penyakit ginjal kronik. **Metode:** Studi kasus dimana penulis mengambil satu orang pasien sebagai pasien kelolaan di ruang perawatan Irina C3 Rumah Sakit Umum Pusat Prof DR. R. D. Kandou Manado dengan menggunakan intervensi berupa memonitor pola napas, melakukan posisi semi fowler dan fowler, memberikan oksigen, melakukan kolaborasi pemberian ekspektoran atau mukolitik. pengaturan posisi semi fowler dilakukan sesuai dengan SOP, saat dilakukan pengaturan posisi semi fowler pasien juga dilakukan pemantauan *respiration rate* dan saturasi oksigen selama 4 hari perawatan, Pasien juga diberikan edukasi menggunakan media leaflet yang didalamnya terdapat cara pencegahan hipervolemia. **Hasil:** Setelah pemberian intervensi posisi semi fowler dalam 4 hari perawatan keluhan sesak nafas yang dirasakan Ny. M. K membaik dengan RR 20 x/mnt dan spO2 99%, adanya peningkatan pengetahuan dari pasien dan keluarga tentang cara pencegahan hipervolemia setelah dilakukan edukasi dengan menggunakan media leaflet.

Kata Kunci : CKD; Edukasi Pencegahan Hipervolemia; Posisi Semi Fowler

1. PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik atau *Chronic Kidney Disease* adalah suatu masalah kesehatan kronik yang terjadi pada organ ginjal dimana fungsi ginjal yang progresif dan irreversible dalam menjaga dan mempertahankan metabolisme tubuh terjadi ketidakseimbangan cairan serta elektrolit yang dapat menyebabkan adanya uremia atau retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah manusia (Smeltzer & Bare, 2014). Penyakit ginjal kronik adalah suatu keadaan dimana fungsi dari ginjal melemah bahkan rusak, yang terjadi lebih dari tiga bulan dengan ditandai penurunan pada *Glomerulus Filtration Rate* (GFR), (Madania, 2022).

Menurut data yang diambil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), (2018) prevalensi PGK (Permil) >15 tahun dari diagnosis dokter, provinsi Indonesia tahun 2013 sampai 2018 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, Beberapa provinsi yang menunjukkan presentase 2.0 % yaitu NTB, DKI, Kalimantan Timur, Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Sumatra Selatan, dan Riau. Prevalensi PGK tertinggi pada tahun 2013 dan 2018 sebesar 3.8% terjadi di provinsi Kalimantan Utara dan Gorontalo, Sedangkan prevalensi dari provinsi Sulawesi Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur menunjukkan sebanyak 0.3% orang yang memiliki masalah penyakit ginjal kronik (Dharma, 2015). Prevalensi penderita penyakit ginjal kronik yang ada di Sulawesi Utara pada tahun 2013 mencapai 5% dari keseluruhan penduduk di Indonesia. Menurut Yagina, (2014) angka kejadian gagal ginjal di dunia lebih dari 500 juta orang dan sebanyak 1.5 juta orang harus bergantung dengan melakukan cuci darah (hemodialisis). Berdasarkan data dari Pernefri (2018) per 31 Desember 2018 sebanyak 198.275 orang yang menjalani dialysis di Indonesia, meningkat dua kali lipat dibandingkan tahun sebelumnya

Tujuan dari penatalaksanaan pasien CKD menurut Muttaqin & Sari (2011) yaitu Menjaga keseimbangan cairan elektrolit dan mencegah munculnya komplikasi. Menurut Suharyanto dan Madjid (2013) pengobatan pasien CKD dapat dilakukan dengan tindakan konservatif dan dialisis atau transplatasi ginjal. Menurut Smeltzer dan Bare (2015) Penatalaksanaan keperawatan pada pasien CKD yaitu: Mengkaji status cairan dan mengidentifikasi sumber potensi ketidakseimbangan cairan pada pasien, Menetapkan program diet untuk menjamin asupan nutrisi yang memadai dan sesuai dengan batasan regimen terapi, Mendukung perasan positif dengan mendorong pasien untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri dan lebih mandiri, Memberikan penjelasan dan informasi kepada pasien dan keluarga terkait penyakit CKD, termasuk pilihan pengobatan dan kemungkinan komplikasi, memberikan dukungan emosional.

Posisi semi fowler merupakan suatu posisi dimana seseorang dalam posisi setengah duduk dengan menggunakan penopang berupa bantal pada bagian kepala dan bahu, biasanya lutut akan ditebuk dan ditopang dengan menggunakan bantal agar dapat mempertahankan posisinya Ruth (2015) yang diambil dalam Santoso (2020). Posisi semi fowler adalah posisi tidur dimana dengan meninggikan batang tubuh dan kepala agar dinaikkan dengan sudut 15-45 derajat, sehingga pada posisi ini gaya gravitasi akan menarik diafragma ke bawah dan mengakibatkan ekspansi dada dan ventilasi paru menjadi lebih besar (Koezier, 2010 dalam Andani, 2018). Tujuan dari pemberian posisi semi-fowler yaitu : Menurunkan sesak nafas, Meningkatkan dorongan pada diafragma sehingga meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru, Mempertahankan kenyamanan posisi pasien agar dapat mengurangi resiko statis sekresi pulmonary, Membantu mengatasi masalah kesulitan pernafasan dan kardiovaskular,

Mengurangi tegangan intra abdomen dan otot abdomen, Memperlancar gerakan pernafasan pada pasien yang bedrest total, Pada ibu post partum akan memperbaiki drainase uterus, Menurunkan pengembangan dinding dada, (Santoso, 2020).

2. TUJUAN PENELITIAN

Untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan intervensi pengaturan posisi semi fowler dalam menurunkan sesak napas, dan edukasi pencegahan hipervolemia bagi penderita penyakit ginjal kronik.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus terhadap satu orang pasien Ny. M. K di ruang perawatan Irina C3 Rumah Sakit Umum Pusat Prof DR. R. D. Kandou Manado yang dilakukan selama 5 hari, pengkajian dilakukan pada tanggal 13 Februari 2024 dan pelaksanaan intervensi selama 4 hari dari tanggal 13 february 2024 sampai dengan 16 february 2024. Peneliti mengambil diagnosa yaitu pola nafas tidak efektif, hipervolemia, defisit pengetahuan tentang penyakit ginjal kronik. Peneliti menggunakan intervensi menggunakan intervensi berupa memonitor pola napas, memonitor bunyi tambahan, melakukan posisi semi fowler dan fowler, memberikan oksigen, melakukan kolaborasi pemberian ekspektoran atau mukolitik. pengaturan posisi semi fowler dilakukan sesuai dengan SOP yang ada, saat dilakukan pengaturan posisi semi fowler pasien juga dilakukan pemantauan *respiration rate* dan saturasi oksigen selama 4 hari perawatan, Pasien juga diberikan edukasi menggunakan media leaflet yang didalamnya terdapat cara pencegahan rasa haus dengan menggunakan permen karet Xylitol, edukasi tentang menghitung balance cairan, dampak melewati HD, dan makanan yang bisa dan tidak bisa dimakan bagi penderita CKD dengan menggunakan media berupa leaflet

4. HASIL

a). Pola Napas Tidak Efektif

Pada diagnosa pola napas tidak efektif, hasil dari evaluasi yang didapatkan yaitu suara ronkhi yang dihasilkan saat bernapas sudah berkurang, penggunaan terapi oksigen NRM 13 Lpm, RR 24x/mnt pada hari perawatan 1 13/2/2024 mengalami perubahan pada hari perawatan ke 3 15/2/2024 dengan hasil RR 22x/mnt, spO2 98%, pasien diberikan posisi semi fowler dan fowler pada hari perawatan 1 13/2/2024 dengan hasil spO2 97% dan pasien mengatakan sesak nafas berkurang dengan respirasi rate 22 x/mnt pada hari perawatan ke 4 16/11/2024 pasien tampak sering tidur dalam posisi lateral 30 derajat dengan spO2 99% dan *respiration rate* 20 x/mnt.

| Jam | Hari Perawatan | | | |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 08.00 | 97% 24x/mnt NRM 13 Lpm | 99% 20 x/mnt NRM 11 Lpm | 99% 20 x/mnt NRM 11 Lpm | 99% 20 x/mnt NK 4 Lpm |
| 10.00 | 97 % 24 x/mnt NRM 13Lpm | 98% 20 x/mnt NRM 11 Lpm | 99% 20 x/mnt NRM 11 Lpm | 99% 20 x/mnt NK 4 Lpm |
| 12.00 | 98% 22 x/mnt | 98% 22 x/mnt | 98% 22 x/mnt | 98% 22 x/mnt |

| | NRM 13 Lpm | NRM 11 Lpm | NK 4 Lpm | Room air |
|-------|------------|------------|----------|----------|
| 14.00 | 99% | 99% | 99% | 99% |
| | 22 x/mnt | 20 x/mnt | 20 x/mnt | 20 x/mnt |
| | NRM 13 Lpm | NRM 11 Lpm | NK 4 Lpm | Room air |

Tabel 3.1 Pemantauan Pengaturan posisi semi fowler terhadap spO₂, *Respiration Rate* dan Terapi oksigen

b). Hipervolemia

Pada diagnosa hipervolemia, hasil evaluasi yang didapatkan yaitu memonitor intake dan output cairan yang dilakukan pada hari perawatan 1 13/2/2024 dimana hasil intake pasien hanya berasal dari cairan infus isosorbid dinitrat 2 ampul dalam Nacl 0.9 % 100 ml/24 jam, air mineral 70 ml/24 jam, makanan 30 ml, Injeksi 10 ml dan IWL didapatkan hasil 720 ml/24 jam, output urine sedikit hanya 10 ml/24 jam dimana hasil balance cairan yang didapatkan -520 ml/24 jam, pasien juga dilakukan HD Durantte 1 kantong darah golongan B+ dengan *time* 4 jam, *Quick Of Blood* 250 mL/menit, Kecepatan dialiasis 500 ml/menit, UFH 1500-2000. Pada hari perawatan ke 2 14/2/2024 pasien mendapatkan terapi cairan Dextrose 10 % 500 ml/24 jam dan Bolus Dextrose 40% 20 ml, minum 70 ml/24 jam, makan 30 ml, dengan output urine 20 ml dan IWL 720 ml/24 jam sehingga didapatkan hasil perhitungan balance cairan -120 ml/24jam, Pada hari perawatan ke 3 15/2/2024 pasien diberikan terapi kidmin 200 ml/24 jam dengan pemberian 7 Tpm, minum 80 ml/24 jam, injeksi ranitidine 5 ml dengan output urine tidak ada, IWL 720 ml/24 jam dengan balance cairan -415/24jam. Hari perawatan ke 4 pasien masih terpasang kidmin 200 ml/24 jam, minum 80 ml/24 jam, output urine 30 ml/24 jam dan IWL 720 ml/24 jam dengan hasil balane cairan -435 ml/24 jam, Pasien dilakukan HD dengan *time* 4 jam, *Quick Of Blood* 250 mL/menit, Kecepatan dialiasis 500 ml/menit, UFH 1500-2000.

| Balance Cairan | Hari Perawatan | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|---------|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Input | | | | |
| Minum | 70 ml | 70 ml | 80 ml | 80 ml |
| Makanan | 30 ml | 30 ml | 20 ml | 30 ml |
| Cairan Infus | 100 ml | 500 ml | 200 ml | 200 ml |
| Injeksi | 10 ml | 20 ml | 5 ml | 5 ml |
| Output | | | | |
| BAK | 10 ml | 20 ml | - | 30 ml |
| BAB | - | - | - | - |
| Muntah | - | - | - | - |
| IWL | 720 ml | 720 ml | 720 | 720 |
| Total Balance Cairan | -520 ml | -120 ml | -415 ml | -435 ml |

Tabel 3.2 Pemantauan Balance Cairan

c). Defisit Pengetahuan Tentang Penyakit ginjal kronik

Pada diagnosa defisit pengetahuan tentang penyakit ginjal kronik, hasil evaluasi yang didapatkan pengetahuan dari pasien dan keluarga pada hari perawatan 1 13/2/2024 masih kurang, pasien masih makan dan minum sembarangan, keluarga juga tidak mengetahui cara yang dapat dilakukan dalam mengurangi rasa haus yang dirasakan pasien sehingga pada hari perawatan ke 3 15/2/2024 pasien diberikan materi berupa edukasi melalui media leaflet yang didalamnya terdapat tentang cara menghitung balance cairan, penggunaan

permen karet xylitol rendah gula dalam mengurangi rasa haus, dampak jika pasien melewati jadwal HD, serta makanan yang bisa dan tidak bisa dimakan bagi pasien dengan penderita penyakit kronis gagal ginjal, setelah dilakukan edukasi pasien diberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab, Pada hari perawatan ke 4 16/04/2024 pasien dievaluasi kembali tentang edukasi yang diberikan dengan hasil adanya perubahan pengetahuan dari sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dimana pasien mampu menjawab sebagian besar pertanyaan yang diberikan

5. PEMBAHASAN

4.1 Analisis masalah dan diagnosa keperawatan

a). Pola nafas tidak efektif

Pola nafas tidak efektif merupakan kejadian yang bisa terjadi pada pasien dengan CKD. Ny. M. K merupakan pasien berusia 65 tahun yang telah melakukan terapi hemodialisis sejak 2 tahun yang lalu pada bulan Mei 2022, sehingga menyebabkan Ny. M. K diharuskan untuk melakukan cuci darah dalam 1 minggu 2x, Karena kurangnya pengetahuan keluarga dalam melewati jadwal hemodialisis yang ditetapkan sehingga saat Ny. M. K kelebihan meminum air Ny. M. K mengalami sesak nafas. Hal ini tentunya dapat menjadi suatu ancaman jika sesak nafas yang dialami Ny. M. K tidak ditangani dengan baik, Ny. M. K mengalami sesak nafas selama 3 hari dimana setelah Ny. M. K melakukan hemodialisis Ny. M. K mengatakan sesak nafas yang dirasakan mulai sedikit berkurang.

Kondisi Ny. M. K yang menderita penyakit CKD dapat terjadi sesak nafas berdasarkan penelitian sebelumnya terjadi karena jumlah Glomerulus Filtration (GFR) diseluruh massa nefron akan turun dibawah normal yang akan mengakibatkan sekresi pada protein terganggu, adanya retensi natrium dan eritropoietin turun sehingga akan terjadi sindroma uremia yang akan diikuti dengan peningkatan asam lambung (mual) dan terjadi pruritus (perdarahan) (Triska, 2021). Dalam hal ini pasien mengalami sesak nafas karena kelebihan cairan sehingga ginjal harus bekerja keras dalam melakukan proses penyaringan. Pada Ny. M. K. Pada usia 40-70 tahun, laju GFR akan menurun secara progresif hingga 50% dari normal, hal ini terjadi akibat tubulus ginjal mengalami penurunan dalam mereabsorpsi dan urine mengalami perubahan warna yang pekat (Brunner dan Suddart, 2013). Intervensi yang dilakukan selama 4 hari perawatan meliputi memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, dan usaha napas), memonitor bunyi tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering), melakukan posisi semi fowler dan fowler, memberikan terapi oksigen *Non Rebreathing Mask* 13 Lpm, melakukan kolaborasi pemberian ekspektoran atau mukolitik pasien diberikan nebulizer ventolin 3 x 4 respules.

Menurut Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (2016), pengaturan posisi adalah menempatkan bagian tubuh untuk meningkatkan kesehatan fisiologis dan atau psikologis, intervensi yang diberikan dapat berupa memonitor saturasi oksigen sebelum dan sesudah mengubah posisi, menempatkan pada posisi yang terapeutik, menempatkan objek yang sering digunakan dalam jangkauan, menempatkan bel atau lampu panggilan dalam jangkauan, mengatur posisi untuk mengurangi sesak (mis semi fowler), meninggikan tempat tidur bagian kepala, memberikan bantal yang tepat pada

leher, memotivasi melakukan ROM aktif, mengubah posisi setiap 2 jam. Pemberian posisi semi fowler atau setengah duduk bertujuan untuk mengurangi sesak napas yang dialami pasien. Dengan pengaturan posisi dapat meningkatkan ekspansi atau pengembangan paru saat pasien bernapas, Reposisi secara berkala juga dapat mengeluarkan secret yang tertahan, Pemberian kolaborasi nebulizer uap juga merupakan cara yang dapat digunakan dalam membantu pasien mengeluarkan secret yang tertahan (Doengoes, Moorhouse, & Moor, 2019). Selama dilakukan implementasi keluarga juga ikut berperan aktif dalam melakukan reposisi semi fowler 45 derajat maupun posisi fowler jika pasien memintanya.

b). Hipervolemia

Hipervolemia merupakan kondisi dimana seorang mengalami kelebihan cairan dalam tubuh sehingga dapat terjadi edema. Pada kasus ini pasien memiliki riwayat CKD sejak Mei 2022. Selama masa perawatan pasien balance cairan pasien selalu dipantau agar balance cairan tetap negative. Jika kepatuhan asupan cairan yang tidak terkontrol atau masuk secara bebas dapat menyebabkan beban sirkulasi yang berat, terjadinya intoksikasi air dan edema (Budiarti, 2023). Menurut hasil penelitian Lolyta (dalam Sahang & Rahmawati, 2018), *Intradialytic Weight Gain* (IDWG) menunjukkan nilai koefisien positif. Hal ini dapat terjadi karena kontrol volume yang buruk bagi pasien penderita penyakit ginjal kronik, sehingga dapat menimbulkan dampak yang buruk dalam sistem kardiovaskuler, kurang patuhnya penderita penyakit ginjal kronik dalam membatasi asupan cairan dan elektrolit dalam jangka panjang akan mengakibatkan masalah yang fatal pada sistem kardiovaskuler, hipertensi, adanya edema paru, gagal jantung, serta sesak napas, edema dan nyeri yang dirasakan pada tulang. Permasalahan ini sesuai dengan masalah yang terjadi pada Ny. M. K dimana kepatuhan bagi Ny. M. K masih kurang sehingga saat pasien meminum banyak air maka terjadi sesak napas dan edema di ekstremitas bawah serta wajah pasien.

Intervensi yang dilakukan selama perawatan dapat berupa pemeriksaan tanda dan gejala hipervolemia, mengidentifikasi penyebab hipervolemia, memonitor intake dan output cairan, mengajarkan cara membatasi cairan, melakukan kolaborasi pemberian diuretik. Menurut Ramadhian (2021) diuretik merupakan penanganan pengobatan yang dapat dilakukan dalam membantu mengeluarkan cairan berlebihan didalam tubuh dan dapat memicu proses pembentukan urine. Penggunaan diuretik bekerja dengan cara meningkatkan eksresi air, natrium dan klorida sehingga tubuh mampu menyeimbangkan cairan ekstrasel dan dapat menurunkan volume darah yang ada dalam tubuh. Diuretik mempunyai fungsi utama untuk melakukan mobilisasi cairan udem dimana menjaga keseimbangan cairan didalam tubuh, sehingga nantinya kapasitas dari cairan ekstra sel akan kembali normal. Obat diuretik yang paling banyak digunakan adalah furosemide. Pada Ny. M. K diberikan obat furosemide oral 1 x 40 mg. Pasien juga diajarkan untuk mengatasi rasa haus dengan mengunyah permen karet Xylitol. Menurut Cahaya (2017), pemberian permen karet tanpa adanya efek samping akan mengakibatkan munculnya stimulasi di kelenjar saliva, ransangan akan masuk ke nukleus di dalam medulla dan ditambah dengan adanya pergerakan dari otot mulut saat mengunyah akan

membuat produksi saliva semakin meningkat. Pemberian permen karet bagi penderita penyakit ginjal kronik yang sedang menjalani proses hemodialisis dapat diberikan sebanyak 3 butir dengan waktu mengunyah selama \pm 15 menit, hal ini dapat membuat kebanyakan penderita dapat menahan rasa haus hingga 90 menit setelah menjalani hemodialisis selama 4-5 jam. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Said & Mohammed (2013) yang mengatkan bahwa dengan mengunyah permen karet dapat menimbulkan ransangan mekanis dan kimiawi yang mengakibatkan adanya gerakan refleksi dari saliva yang akan menstimulasi reseptor yang ada di nervus trigeminal (V) dan nervus fasial (VII) sebagai pengecap, adanya stimulus dari saraf simpatis akan membuat sekresi pada kelenjar saliva menjadi cepat dan jumlah yang banyak sehingga dapat menurunkan rasa haus yang ditimbulkan. Menurut Furness, Mcmillan dalam Hasibuan (2021) Mengunyah permen karet Xylitol rendah gula akan menyebabkan refleksi saliva teransang dengan melibatkan stimulus mekanik (gerakan mengunyah) dan kimiawi.

Menurut Zuliani (2019) permen karet yang mengandung xylitol sejatinya adalah senyawa gula alkohol yang memiliki rumus kimia C-5H12O5 dengan berat molekul sebesar 152,1. Rasa dari xylitol yang manis dan jumlah kalori yang dikandung 40% pergram lebih rendah dari pada gula-gula lainnya, sehingga jika terjadi pelarutan dari xylitol akan menimbulkan sensasi yang dingin di dalam mulut. Mengunyah permen karet akan membuat kelenjar saliva lebih terstimulasi dalam memproduksi air liur yang banyak. Menurut beberapa penelitian diatas sehingga peneliti juga memberikan edukasi tentang mencegah rasa haus dengan cara mengunyah permen karet Xylitol yang rendah gula, sehingga permen Xylitol juga aman dikonsumsi bagi pasien yang mempunyai penyakit penyerta diabetes mellitus.

c). Defisit pengetahuan tentang gagal ginjal kronik

Menurut Asnindari & Prasetyo, (2021) tindakan keperawatan yang dapat dilakukan dalam membantu mengatasi kelebihan volume cairan pada pasien gagal ginjal kronis dapat dilakukan dengan cara nonfarmakologi maupun farmakologi, cara farmakologi yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan obat furosemide yang dapat berperan sebagai diuretik, cara non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan perawatan rutin, pengaturan diet, melakukan pembatasan cairan, meningkatkan pengetahuan dan pendidikan kesehatan. Menurut Sikawati & Simanullang (2022) peningkatan kemampuan pengetahuan dan pendidikan kesehatan merupakan sebuah pengalaman belajar yang dapat diberikan untuk membantu individu maupun masyarakat dalam meningkatkan kualitas kesehatan. Pendidikan kesehatan yang diberikan dapat berupa pemberian edukasi pembatasan intake dan output cairan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dari penderita penyakit ginjal kronik dan dapat mengurangi terjadi komplikasi.

Intervensi yang diberikan pada pasien Ny. M. K dan keluarga berupa edukasi melalui media leaflet yang didalamnya terdapat tentang cara menghitung balance cairan, penggunaan permen karet xylitol rendah gula dalam mengurangi rasa haus, dampak jika pasien melewati jadwal HD, serta makanan yang bisa dan tidak bisa dimakan bagi pasien dengan penderita penyakit kronis gagal ginjal, setelah dilakukan edukasi pasien diberikan

kesempatan untuk melakukan tanya jawab, sehingga informasi yang diberikan dapat tersampaikan dengan benar penulis mengevaluasi Ny. M. K dan keluarga 1 hari setelah edukasi diberikan, dengan hasil keluarga mulai mengerti dan dapat menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Menurut Natsir (2019), Pemberian intervensi edukasi secara langsung dapat mempunyai manfaat yang besar bagi penderita penyakit ginjal kronik seperti adanya rasa keingintahuan tentang sesuatu, dapat memberikan motivasi bagi pasien secara langsung dalam upaya menjalankan terapi pengobatan yang dialaminya. Kegiatan sosialisasi, penyuluhan, dan edukasi sebagai suatu kunci dalam keberhasilan penanganan, tentang masalah yang berkaitan dengan masalah kesehatan lingkungan, sumber informasi yang banyak dan beragam akan membuat adanya peningkatan pengetahuan semakin besar

4.2 Analisis Penerapan Intervensi Posisi Semi Fowler

Pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan masalah pola nafas tidak efektif merupakan salah satu intervensi dan yang dapat diberikan dalam mengurangi keluhan yang dirasakan oleh pasien. Tindakan memposisikan pasien dengan posisi fowler ataupun semi fowler dianggap cukup efektif untuk mengurangi sesak, pengaturan posisi fowler akan mengakibatkan berkurangnya tekanan yang ada pada diafragma sehingga pertukaran volume akan semakin besar dan dapat memperlancar jalan nafas, sedangkan pada pengaturan posisi semi fowler akan mengakibatkan maksimalnya penarikan gaya gravitasi bumi sehingga kemampuan paru-paru akan bebas dalam menghembuskan nafas, (Chanif & Prastika, 2019). Posisi semi fowler dengan 45 derajat dapat meningkatkan saturasi oksigen dan menyebabkan frekuensi pernapasan menjadi normal dan pola pernapasan pasien menjadi stabil (Sari dkk., 2022). Implementasi dilakukan dengan cara pasien sebelumnya dilakukan pengukuran spO_2 dan selanjutnya mengangkat kepala dari tempat tidur kepermukaan yang tepat sekitar 45 derajat, meletakkan bantal di bawah kepala dan tubuh bagian atas pasien, mengatur posisi bantal sesuai dengan kenyamanan pasien. Besaran sudut yang digunakan sesuai dengan salah satu studi yang menegaskan bahwa sudut kemiringan yang optimal adalah sudut 20 hingga 30 derajat untuk orang yang berbaring di tempat tidur (Oomens et al, 2016). Menurut Andriani & Hartono (2013), batas nilai normal dari saturasi oksigen yaitu 95% sampai 100%, jika nilai saturasi oksigen dibawah 90% maka pasien akan dinyatakan gagal napas, nilai saturasi oksigen dibawah 85% menunjukkan jika jaringan tubuh tidak mendapatkan suplai oksigen yang cukup dan jika nilai saturasi oksigen 70% akan mencerminkan kondisi dimana dapat mengancam jiwa dari pasien.

Pengaturan posisi semi fowler dilakukan saat pasien merasa sesak napas dengan dibantu oleh perawat dan keluarga pasien. Menurut Amstrong & Moore (2021), dengan melakukan pengaturan posisi semi fowler akan mengakibatkan ekspansi dada yang maksimal sehingga akan terjadi perubahan pada pola pernafasan pasien sehingga dapat meningkatkan oksigenasi, menurunkan ketegangan otot perut, meminimalkan efek gravitasi pada dinding dada. Menurut penelitian dari Rinta (2023) terhadap 7 orang responden dengan masalah efusi pleura diberikan tindakan berupa pemberian posisi semi fowler dan pemantauan *respiration rate* serta pengukuran saturasi oksigen dimana menunjukkan adanya perubahan frekuensi napas sebelum dilakukan perubahan posisi dimana RR didapatkan 23-29 x/menit setelah dilakukan pemberian intervensi selama 3 hari

terjadi perubahan frekuensi napas menjadi 19-22 x/menit, dan pengukuran spO₂ pada hari 1 intervensi dalam rentang 94-96%, setelah pemberian intervensi posisi semi fowler pada hari ke 3 menunjukkan rentang spO₂ 98-99%. Menurut penelitian dari Triska (2021) terhadap 45 responden sebelum pemberian intervensi posisi semi fowler nilai rata-rata frekuensi nafas 23.03 setelah dilakukan pemberian intervensi posisi semi fowler 45 derajat nilai rata-rata frekuensi nafas dari 45 responden menjadi 20.53, Sehingga pemberian pengaturan posisi semi fowler ini sejalan dengan beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dimana pengaturan posisi semi fowler dapat mengurangi sesak napas yang dirasakan pasien dengan masalah efusi pleura, hal ini juga dapat terlihat dari terapi oksigen dan *respiration rate* yang diberikan pada pasien dari hari 1 13/12/2024 dengan menggunakan *Non Rebreathing Mask* 13 Lpm RR 24 x/mnt dan pada hari ke 4 perawatan menjadi terapi oksigen Nassal Kanul 4 Lpm dan dilakukan room air dengan RR 20 x/mnt.

4.3 Analisis Penerapan Intervensi Edukasi Pencegahan Hipervolemia

Pemberian edukasi berupa pencegahan hipervolemia merupakan salah satu intervensi yang dapat diberikan untuk meningkatkan kepatuhan dan kualitas hidup dari pasien dengan penyakit ginjal kronik. Tindakan keperawatan untuk mengatasi kelebihan volume cairan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi, dimana upaya farmakologi bisa dilakukan dengan memberikan terapi furosemide yang berperan sebagai diuretik, sedangkan untuk upaya non farmakologi adalah dengan melakukan upaya perawatan rutin, pengaturan diet, pembatasan cairan, peningkatan pengetahuan dan pendidikan kesehatan (Asnindari & Prasetyo, 2021). Peningkatan pengetahuan dan pendidikan kesehatan merupakan pengalaman belajar yang disusun sedemikian rupa untuk membantu individu dan masyarakat dalam meningkatkan kualitas kesehatan mereka, pendidikan kesehatan berupa pemberian edukasi untuk membantu pasien agar berperilaku patuh terhadap pembatasan intake cairan (Siskawati, 2022). Peran perawat sebagai edukator mempunyai peranan penting bagi pasien CKD yang sedang menjalani hemodialisis salah satunya adalah melakukan pemberian edukasi. Implementasi dilakukan dengan melakukan wawancara dan Tanya jawab tentang perhitungan balance cairan yang dilakukan sehari-hari, makanan dan kebiasaan pola hidup apa yang masih dilakukan oleh pasien, bagaimana cara keluarga mengatasi rasa haus yang dirasakan pasien, serta alasan dan pengetahuan dari keluarga dalam melewatkan jadwal HD yang sudah ditentukan. Selama masa perawatan pasien dan keluarga diberikan edukasi dengan menggunakan media leaflet yang terlampir dengan dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan berdasarkan wawancara serta tanya jawab sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Materi leaflet terdiri dari cara perhitungan balance cairan, pencegahan rasa haus dengan permen karet xylitol rendah gula, dampak dari melewatkan jadwal HD yang ditentukan, makanan yang bisa dimakan dan tidak bisa dimakan bagi penderita penyakit ginjal kronik. Menurut Wulan & Emaliyawati (2018) pasien yang patuh dalam pembatasan cairan dan elektrolit cenderung pernah mengalami ketidakpatuhan. Pasien akan mengalami keluhan edema dan sesak, jika keluhan tersebut tidak ditangani dengan baik dapat berkembang menjadi penyakit penyerta, maka dari itu pasien cenderung berperilaku patuh guna memperbaiki kualitas hidup sedangkan pasien yang tidak patuh dalam pembatasan cairan dan elektrolit dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal meliputi pengetahuan dan

sikap diri akan kemampuan yang dimiliki agar dapat menampilkan perilaku yang dianjurkan, sedangkan faktor eksternal meliputi keterlibatan dukungan keluarga, lingkungan serta keterlibatan petugas kesehatan. Menurut penelitian dari Seventina (2019) terhadap 36 responden sebelum dilakukan pemberian edukasi tingkat pengetahuan rata-rata pasien didapatkan hasil 1.11, setelah dilakukan pemberian edukasi tingkat pengetahuan rata-rata pasien menjadi 2.53, sehingga pemberian edukasi pencegahan hipervolemia ini sejalan dengan beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dimana pemberian edukasi dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dari pasien dan keluarga penderita penyakit ginjal kronik, hal ini juga dapat terlihat dari sebelum edukasi dilakukan keluarga pasien masih belum tau cara menghitung balance cairan yang baik dan benar, serta makanan yang bisa dan tidak bisa dimakan pasien, setelah dilakukan pemberian edukasi keluarga mampu menjawab sebagian besar pertanyaan yang diberikan oleh perawat.

6. KESIMPULAN

Pemberian intervensi posisi semi fowler bagi pasien dengan penyakit ginjal kronik dapat membantu mengurangi keluhan sesak nafas yang dirasakan, dan edukasi tentang pencegahan hipervolemia dapat membantu menambah pengetahuan bagi pasien dan keluarga dalam perawatan sehari-hari

Konflik kepentingan

Tidak ada kepentingan konflik dalam studi kasus yang dilakukan.

Ucapan Terima Kasih

DUcapan terimakasih kepada RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado yang sudah mengizinkan peneliti untuk melakukan studi kasus ini, serta berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dalam proses pelaksanaan studi kasus.

Bibliografi

- Cahyani. 2022. Gambaran Diagnosis Pasien Pra Hemodialisa Di RSUD Wangaya Tahun 2020-2021, Vol. 11 No 1 Juni 2022. Jurnal Ilmiah Universitas Mataram
- Chanif, C., & Prastika, D. (2019). Position of Fowler and Semi-fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level While Undergoing Nebulizer Therapy. *South East Asia Nursing Research*, 1(1), 14.
- Oomens, C. W. J., Brock, M., Hemmes, B., & Bader, D.L. (2016). Clinical Biomechanics How does latera tilting affect the internal strains in the sacral region of bed ridden patients - A contribution to pressure ulcer prevention
- Saraswati (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* yang menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*
- Sari, N. K., Hudiawati, D., & Herianto, A. (2022). Pengaruh Pemberian Posisi Semi-Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Kritis Di Ruang Intensive Care Unit di RSUD dr. Soeradji Tirtinegoro Klaten. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan*, (1), 30–38.
- Semeltzer, S. C. and Bare, B. G. 2006. *Buku Ajaran Keperawatan Medikal Bedah* Brunner &

- Suddarth. Edisi 8 Volume 2. Alih Bahasa H. Y. Kuncara Monica Ester, Yasmin Asih, Jakarta : EGC
- Sukanandar, E (2006). Gagal ginjal dan panduan terapi dialisis. Bandung: Pusat Informasi Ilmiah (PII) Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran UNPAD/RS. DR. Hasan Sadikin
- Sulistiyaningsih. (2021).Pengaruh Edukasi Pembatasan Cairan Terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa *Literature Review*. Jurnal Universitas Aisyiyah Yogyakarta
- Seventina Sirait. 2019. Pengaruh Edukasi Nutrisi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Pengelolaan Diet Nutrisi Pasien *Chronic Kidney Disease* yang menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Gunung Jati Cirebon. Jurnal Ilmiah Indonesia
- Triska Putranto (2021). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler 45° Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidoharjo Sragen. Universitas Kusuma Husada Surakarta