

Application Of Fluid Management Booklet in Fluid Balance Requirements in Patients with Chronic Kidney Disease In Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten General Hospital

Penerapan Booklet Manajemen Cairan dalam Pemenuhan Kebutuhan Keseimbangan Cairan pada Pasien dengan Chronic Kidney Disease di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Vira Zahra Alkharis^{1a*}, Furaida Khasanah^{1b}, Ida Mardalena^{1c}

¹ Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

^a virazahra56@gmail.com

^b ners.fura@gmail.com

^c ida.mardalena@poltekkesjogja.ac.id

HIGHLIGHTS

- Penerapan Booklet Manajemen Cairan pada Pasien CKD
-

ARTICLE INFO

Article history

Received June 24th 2022

Revised August 11st 2022

Accepted October 3rd 2022

Keywords:

Chronic Kidney Disease
Fluid Management Booklet
Fluid Management
Nursing Care

ABSTRACT / ABSTRAK

Hemodialysis patients experience difficulties in managing fluids and dietary restrictions, resulting in increased risk of mortality and higher healthcare service costs (Cristovao, 2015). According to (Tovazzi, M.E., Mazzoni, 2012), 81.4% of patients have difficulty managing hemodialysis fluids, and 74.6% struggle with dietary adherence due to a lack of understanding about strategies that can assist them in fluid restriction. To apply nursing care to patients experiencing chronic kidney failure in Room Melati II of Dr. Soeradji Tirtonegoro General Hospital, Klaten. A descriptive method with a case study approach, a scientific method involving data collection. The nursing care includes assessment, diagnosis establishment, intervention using fluid management booklets, implementation, and evaluation. Diagnoses arising from chronic kidney failure cases in Room Melati II of Dr. Soeradji Tirtonegoro General Hospital for Mr. J include hypervolemia, ineffective peripheral tissue perfusion, unstable blood glucose levels, and impaired physical mobility. Meanwhile, for Mr. H, diagnoses include hypervolemia, ineffective tissue perfusion, and acute pain. Patient Mr. J, after receiving 6 sessions of 8-hour care for diagnoses of hypervolemia, ineffective peripheral tissue perfusion, infection risk, and impaired mobility, showed resolution. However, for the diagnosis of unstable blood glucose levels, there was partial resolution as the random blood sugar value remained at 218mg/dL, with reduced complaints of drowsiness, dizziness, and weakness. For patient Mr. H, after 9 sessions of 8-hour care for diagnoses of hypervolemia, ineffective peripheral tissue perfusion, infection risk, and acute pain, there was partial resolution as pharmacological therapy was still ongoing upon discharge planning. The diagnosis of bleeding risk met resolution criteria. The implementation results indicate that the booklet information is effective in enhancing hemodialysis patients' knowledge about fluid management to prevent complications and can be effectively utilized both in hospitals and in the community.

Pasien hemodialisa mengalami kesulitan untuk mengelola cairan dan pembatasan diet yang mengakibatkan tingginya resiko kematian serta peningkatan biaya pelayanan kesehatan (Cristovao, 2015). (Tovazzi, M.E., Mazzoni, 2012), mengatakan pasien yang mengalami kesulitan dalam mengelola cairan hemodialisa sebanyak 81,4%, mengalami kesulitan mengikuti diet sebanyak 74,6%, hal ini dikarenakan tidak mendapatkan pemahaman tentang bagaimana strategi yang dapat membantu mereka dalam pembatasan cairan. Mampu menerapkan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami gagal ginjal kronis di Ruang Melati II RSUP

Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus yaitu metode ilmiah yang bersifat pengumpulan data. Asuhan keperawatan tersebut meliputi pengkajian, penegakkan diagnosa, intervensi booklet manajemen cairan, implementasi, dan evaluasi. Diagnosa yang muncul pada kasus gagal ginjal kronik di Ruang Melati II RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten pada Tn. J antara lain hipervolemia, perfusi perifer tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan gangguan mobilitas fisik. Sedangkan pada Tn. H antara lain hipervolemia, ketidakefektifan perfusi jaringan perifer, dan nyeri akut. Pasien Tn. J setelah dilakukan perawatan 6x8 jam dengan diagnose hipervolemia, perfusi perifer tidak efektif, risiko infeksi, dan gangguan mobilisasi teratasi. Kemudian pada diagnose ketidakstabilan gula darah pasien Tn. J teratasi Sebagian, karena nilai gula darah sewaktu masih mencapai 218mg/dL, dengan keluhan mengantuk, pusing, lemas menurun. Kemudian pada pasien Tn. H setelah dilakukan perawatan selama 9x8 jam dengan diagnose keperawatan hipervolemia, perfusi perifer tidak efektif, risiko infeksi, dan nyeri akut teratasi Sebagian, karena masih adanya terapi farmakologi saat pasien pulang pada discharge planning. Kemudian pada diagnose risiko perdarahan masuk kriteria teratasi. Hasil dari implementasi menunjukkan bahwa informasi booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis tentang manajemen cairan untuk pencegahan komplikasi dari hemodialisis dan dapat digunakan secara efektif di rumah sakit maupun di masyarakat.

Copyright © 2022 Caring: Jurnal Keperawatan.

All rights reserved

***Corresponding Author:**

Vira Zahra Alkharis

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3, Area Sawah, Banyuraden, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta

Email: virazahra56@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronis merupakan kondisi dimana laju filtrasi glomerulus yang diperkirakan atau diukur (GFR) <60 mL/min/1.73m² yang ada selama ≥ 3 bulan dengan atau tanpa adanya tanda kerusakan ginjal. Pengertian lain dari gagal ginjal kronis adalah adanya tanda kerusakan ginjal dengan atau tanpa penurunan GFR yang hadir selama ≥ 3 bulan sebagai dibuktikan dengan yang berikut, terlepas dari penyebab yang mendasari seperti albuminuria, hematuria setelah penyebab urologis disingkirkan, abnormalitas structural (misalnya pada tes pencitraan ginjal) dan abnormalitas patologis (misalnya biopsi ginjal) (Kidney Health Australia, 2020).

World Health Organization menyatakan penyakit gagal ginjal kronik telah menyebabkan kematian pada 850.000 orang di setiap tahunnya. Sehingga dapat di data bahwa gagal ginjal kronik menduduki peringkat ke- 12 tertinggi penyebab tingginya angka kematian di dunia. Angka penderita gagal ginjal kronik di dunia menurut ESRD (*End Stage Renal Disease*) Program menunjukkan peningkatan angka yaitu pada tahun 2018 sebanyak 2.303.354 orang dan pada tahun 2019 sebanyak 2.372.697 orang (Marwanti et al., 2022).

Menurut data Riskesdas (Riskesdas, 2018) menunjukkan bahwa prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di Indonesia ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2013 adalah 0,2% dan terjadi peningkatan pada tahun 2018 mencapai 0,38%. Berdasarkan data *Internal Rate of Return* (IRR) pada tahun 2017 sebanyak 77.892 masyarakat Indonesia yang melakukan hemodialisa. Provinsi Jawa Tengah menempati peringkat ketiga dengan jumlah kasus gagal ginjal kronis sebanyak 96.794 jiwa setelah Jawa Barat dan Jawa Timur pada kelompok umur ≥ 15 Tahun menurut data (Riskesdas, 2018). Jumlah pasien gagal ginjal pada kelompok umur 55-64 tahun sebanyak 79.919 jiwa, kemudian pada kelompok umur 65-74 tahun sebanyak 38.572 jiwa. Jumlah kasus gagal ginjal kronis pada laki-laki sebanyak 355.726 jiwa sedangkan pada perempuan sebanyak 358.057 jiwa.

Pasien hemodialisa mengalami kesulitan untuk mengelola cairan dan pembatasan diet yang mengakibatkan tingginya resiko kematian serta peningkatan biaya pelayanan kesehatan (Cristóvão, 2015). Tovazzi & Mazzoni (2012) mengatakan pasien yang mengalami kesulitan dalam mengelola cairan hemodialisa sebanyak 81,4%, mengalami kesulitan mengikuti diet sebanyak 74,6%, hal ini dikarenakan tidak mendapatkan pemahaman tentang bagaimana strategi yang dapat membantu mereka dalam pembatasan cairan.

Pengetahuan pasien dalam pembatasan cairan harus baik. Untuk meningkatkan pengetahuan pasien tersebut dapat dilakukan dalam pemberian edukasi. Upaya pencegahan ketidak seimbangan cairan adalah dilakukan pembatasan cairan dengan melakukan edukasi. Edukasi adalah pendekatan edukatif untuk meningkatkan pengetahuan tentang kemandirian cairan. Edukasi bisa dilakukan melalui beberapa media dan metode. Metode edukasi yang dapat digunakan yaitu ceramah dan demonstrasi, sedangkan media edukasi dapat berupa leaflet dan booklet (Pramono et al., 2021).

Studi menyimpulkan bahwa informasi booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis tentang manajemen homecare untuk pencegahan komplikasi dari hemodialisis dan dapat digunakan secara efektif di rumah sakit dan pengaturan masyarakat (Neena & Wale, 2021). Selain itu dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian media booklet terhadap peningkatan self care pasien gagal ginjal kronik di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar (Wahyuni & Darmawan, 2020).

Booklet merupakan media penyampai pesan kesehatan dalam bentuk buku dengan kombinasi tulisan dan gambar. Kelebihan yang dimiliki media booklet yaitu informasi yang dituangkan lebih lengkap, lebih terperinci dan jelas serta bersifat edukatif. Booklet yang digunakan sebagai media edukasi ini bisa dibawa pulang, sehingga dapat dibaca berulang dan disimpan. Pemberian edukasi kepada pasien secara terstruktur diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pasien sehingga mampu mengelola cairan secara mandiri. Pasien memiliki pengetahuan yang baik dalam hal pembatasan asupan cairan (Widiastuti, 2012).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Studi kasus yang melibatkan 2 pasien dengan CKD. Instrumen berupa Booklet Manajemen Cairan. Pengukuran intake cairan dan output urine dalam 24 jam yang dicatat di tabel chart pemantauan cairan pada Booklet. Pendidikan Kesehatan manajemen cairan dilakukan selama 6x8 jam pada pasien Tn. J dan 9x8 jam pada pasien Tn. H.

3. HASIL dan PEMBAHASAN

a. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian dari dua pasien, penyebab CKD dari kedua pasien tersebut berbeda. Pasien Tn. J mengalami CKD disebabkan oleh penyakit diabetes melitus menahun yang sudah 8 tahun lamanya. Berdasarkan studi menurut Tarigan et al., (2020) kadar gula darah puasa merupakan faktor resiko utama untuk pasien DM tipe 2 dengan gagal ginjal, setiap peningkatan KGD puasa 1 mmol/L maka akan meningkatkan resiko proteinuria sebanyak 1.15 kali, juga pada KGD puasa pada pasien dengan gagal ginjal akibat diabetes lebih besar dibandingkan nilai KGD puasa pada pasien non , ini mengindikasikan bahwa kontrol KGD puasa sangat penting dalam perkembangan komplikasi gagal ginjal, serta pasien dengan DM tipe 2 dan gagal ginjal harus fokus pada kadar HbA1c dan KGD. Kemudian pada pasien Tn. H penyebab CKD adalah obstruksi multiple batu ureter. Berdasarkan studi Widiyani, (2020) obstruksi atau batu saluran kemih (batu ginjal) dapat menyebabkan gagal ginjal. Hal ini disebabkan karena peningkatan tekanan

intratubular, selain itu diikuti pula dengan vasokonstriksi dari pembuluh-pembuluh darah, yang akan berujung pada iskemik ginjal. Dalam jangka waktu yang berkepanjangan, hal ini akan menyebabkan glomerulosklerosis, atrofi tubulus, dan fibrosis ginjal.

Hasil pengkajian kedua pasien menurut factor usia, pasien Tn. J berusia 59 tahun, sedangkan Tn. H berusia 64 tahun. Berdasarkan hasil studi Baroleh et al., (2019) Hasil analisis t-test dalam penentuan nilai pvalue menunjukkan tidak terdapat hubungan antara umur dengan penyakit ginjal kronis karena nilai p-value yang diperoleh $\geq 0,05$. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit ginjal kronis. Semakin bertambahnya usia semakin sel-sel tubuh melemah, hal itu merupakan hal yang alamiah, begitupun dengan fungsi ginjal, pada usia 40 tahun jumlah nefron yang berfungsi berkurang setiap 10% setiap 10 tahun. Hal ini di dukung dengan penelitian oleh Delima et al., (2017) yang dilakukan di empat rumah sakit di Jakarta untuk kelompok kasus dengan penyakit ginjal kronis usia terbanyak ada di rentang usia 52- 60 tahun.

Hasil pengkajian dari factor jenis kelamin, kedua pasien Tn. J dan Tn. H berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan penelitian Baroleh et al., (2019) total sampel paling banyak pada hasil analisis chi-square ini memiliki jenis kelamin perempuan 39 responden (54,2%). Kelompok pasien gagal ginjal kronis memiliki jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 21 responden (63,6%) sedangkan pada kelompok tidak gagal ginjal kronis karakteristik jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebesar 24 responden (61,5%). Hasil Riskesdas (2018) penyakit ginjal kronis di Indonesia menunjukkan karakteristik jenis kelamin laki-laki yang paling tinggi sebesar 4.17% dibanding dengan jenis kelamin perempuan.

b. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan oleh Tn. J dan Tn. H ada beberapa diagnose yang sama dan berbeda. Diagnose keperawatan yang muncul pada Tn. J ada lima, yaitu hypervolemia, perfusi perifer tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan mobilitas fisik, dan risiko infeksi. Sedangkan diagnose keperawatan yang muncul pada Tn. H ada lima, yaitu hypervolemia, perfusi perifer tidak efektif, nyeri akut, risiko perdarahan, dan risiko infeksi. Diagnose keperawatan yang muncul pada pasien gagal ginjal kronik sesuai dengan diagnose yang muncul pada pasien Tn. J dan Tn. H (Adira, 2018).

c. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang digunakan yaitu penerapan booklet manajemen cairan dalam pemenuhan kebutuhan keseimbangan cairan pada pasien dengan chronic kidney disease. Hasil dari penerapan booklet oleh kedua pasien, didapatkan hasil, pasien Tn. J dapat memahami bagaimana cara melakukan pembatasan cairan melalui Pendidikan Kesehatan menggunakan booklet pada hari perawatan kedua, sedangkan pada pasien Tn. H dapat memahami bagaimana cara melakukan pembatasan cairan melalui pendidikan kesehatan menggunakan booklet pada hari perawatan ketujuh. Kedua pasien tersebut berbeda waktu saat menerima materi karena Tn. J memiliki diabetes melitus menahun yang sudah 8 tahun lamanya dan langsung komplikasi ke gagal ginjal laju filtrat glomelurus pada Tn. J yaitu $5.25\text{ml/mnt}/1.73\text{m}^2$ yang masuk pada derajat lima, sedangkan CKD pada Tn. H disebabkan oleh multiple batu ureter yang harus melalui prosedur operasi *ureteroscopic lithotripsy* dan menjalani observasi pemantauan nilai ureum, kreatinin, BUN, dan laju filtrat glomelurus.

Berdasarkan studi Widiani, (2020) dan studi Isro'in & Mas'udah, (2020) derajat penyakit berdasarkan laju filtrat glomelurus, dihitung dengan rumus

Kockcroft-Gault dan dibagi menjadi lima. Derajat satu yaitu LFG 90 ml/mnt/1.73m², derajat dua yaitu LFG 60-89 ml/mnt/1.73m², derajat 3A 45-59 ml/mnt/1.73m², derajat 3B 30-44 ml/mnt/1.73m², derajat 4 15-29 ml/mnt/1.73m² dan derajat lima < 15 ml/mnt/1.73m². Kasus gagal ginjal pada Tn. H, laju filtrat glomerulus pasien pada hari kedelapan perawatan yaitu 10.97ml, yang artinya masuk pada derajat lima. Maka, diagnose pasien Tn. H berubah dari *Accute Kidney Injury* menjadi *Chronic Kidney Disease stage V*.

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah realisasi rencana Tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Implementasi juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon pasien setelah dilakukan implementasi keperawatan. Implementasi keperawatan yang dilakukan berdasarkan intervensi dan *evidence based practice*.

Implementasi diagnosa pertama pada Tn. J dan Tn. H yaitu hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Analisa: implementasi diagnose keperawatan sudah sesuai dengan intervensi yang dibuat dan juga sesuai dengan kondisi pasien. Diagnose ini menggunakan modifikasi intervensi dari penelitian Neena & Wale, (2021). Modifikasi intervensi yang dilakukan pada edukasi pembatasan asupan cairan menggunakan media booklet yaitu terdapat penambahan informasi tentang manajemen pengobatan dan adekuasi hemodialisis. *Body Mass Index* (BMI) menjadi faktor terkuat adekuasi dialysis karena mencerminkan jumlah cairan yang masih tersisa di dalam tubuh (Ladesvita & Sukmarini, 2019). Bertambahnya berat badan interdialisis maka akan meningkatkan volume vaskuler dimana fungsi ginjal yang menurun tidak dapat mengeluarkan kelebihan cairan tubuh. Penelitian lainnya menunjukkan tidak ada perbedaan efektivitas pendidikan kesehatan antara booklet dan leaflet terhadap pengetahuan lansia mengenai hipertensi (Sari et al., 2021). Booklet merupakan sebuah media cetak yang berupa buku yang berfungsi memberikan informasi apa saja yang ingin disampaikan oleh pembuat. Menurut penelitian Neena & Wale (2021) setelah 7 hari, terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan setelah diberikan media booklet tentang manajemen home care untuk mencegah komplikasi hemodialisis. Studi tersebut menyimpulkan bahwa informasi booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis tentang manajemen homecare untuk pencegahan komplikasi dari hemodialisis dan dapat digunakan secara efektif di rumah sakit maupun di masyarakat.

Implementasi diagnose kedua pada Tn. J dan Tn. H yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin. Analisa: implementasi keperawatan sudah sesuai dengan intervensi yang dibuat dengan kondisi pasien. Setelah dilakukan intervensi keperawatan pada hari ke 7 tanda dan gejala Tn. J yaitu keluhan lemas pada pasien berkurang, pengisian kapiler membaik, akral teraba hangat, nilai hemoglobin membaik yaitu dari 6,40gr/dL menjadi 10,40gr/dL. Menurut Yuniarti, (2021) pasien CKD akan mengalami defisiensi eritropoietin karena fungsi ginjal tidak mampu untuk memproduksi eritropoietin dengan seimbang, sebagai hasilnya, terdapat kecenderungan hubungan linear antara kadar hemoglobin dan laju filtrasi glomerulus pada pasien CKD.

Implementasi diagnose ketiga pada Tn. J yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan glukosa darah puasa. Analisa: implementasi keperawatan sudah sesuai dengan intervensi yang dibuat dan sesuai dengan kondisi pasien yaitu, mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, memonitor kadar glukosa darah, memonitor intake dan output cairan, mengajarkan pengelolaan diabetes pada penggunaan insulin. Kadar

glukosa darah 2 jam PP pada pasien saat hari perawatan ke empat yaitu 218mg/dL lalu kolaborasi diberikan insulin novorapid 3x14IU dan Levemir 0-0-14IU nilai gula darah 2 jam PP menjadi 69mg/dL pada hari perawatan ke lima. Menurut penelitian Rasyid Busjra M; Irawati, Diana; Rayasari, Fitriani, (2019) salah satu cara mengontrol glukosa darah pasien agar tetap normal adalah dengan monitoring glukosa darah dan menggunakan terapi farmakologis berupa injeksi insulin.

Sedangkan implementasi diagnose ketiga pada Tn. H yaitu Implementasi diagnose ketiga Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis obstruksi batu ureter. Analisa: implementasi keperawatan sudah sesuai dengan intervensi yang dibuat dan sesuai dengan kondisi pasien yaitu, mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, dan memberikan terapi farmakologi analgetic. Terapi analgetic yang diberikan adalah paracetamol dengan dosis 1gr/8 jam melalui IV. Setelah diberikan terapi farmakologi analgetic paracetamol, Tn. H mengatakan nyeri sedikit berkurang, skala nyeri menurun dari skala 5 menjadi skala 3, meringis menurun. Menurut penelitian Asmara & Nugroho, (2017) Parasetamol atau asetaminofen merupakan obat analgesik antipiretik yang sangat populer di masyarakat dan biasa digunakan sebagai pereda nyeri dari nyeri ringan sampai sedang. Parasetamol bekerja dengan menghambat prostaglandin yang lemah pada jaringan. Parasetamol telah terbukti efek analgesik dan antipiretiknya, namun efek antiinflamasinya sangat lemah dan mulai banyak digunakan sebagai pereda rasa nyeri akut pasca operasi.

Implementasi diagnosa keempat pada Tn. J yaitu Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan *neuromuscular*. Analisa implementasi keperawatan sudah sesuai dengan intervensi yang dibuat dan sesuai dengan kondisi pasien yaitu, mengidentifikasi adanya nyeri, mengidentifikasi toleransi fisik melakukan Gerakan, melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan, mengajarkan mobilisasi sederhana seperti miring kiri dan kanan, mengangkat kedua tangan. Menurut penelitian Dimas Wardani et al., (2022) menunjukkan bahwa terapi latihan ROM sederhana dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien paraplegia.

e. Evaluasi Keperawatan

Proses evaluasi yang menentukan efektivitas asuhan keperawatan meliputi lima unsur: (1) mengidentifikasi kriteria dan standar evaluasi, (2) mengumpulkan data untuk menentukan apakah kriteria dan standar telah dipenuhi, (3) menginterpretasi dan meringkas data, (4) mendokumentasikan temuan dan setiap pertimbangan klinis, (5) menghentikan, meneruskan, atau merevisi rencana perawatan.

Evaluasi dari kedua pasien Tn. J dan Tn. H pada diagnose keperawatan hypervolemia, yaitu pada Tn. J bengkak di kedua tungkai berkurang, pasien dapat memahami dengan baik bagaimana cara melakukan pembatasan cairan melalui Pendidikan Kesehatan menggunakan booklet. Kriteria hasil pasien turgor kulit cukup membaik dan edema cukup menurun. Nilai balance cairan pada Tn. J yaitu -100CC pada hari perawatan keenam. Kemudian pada Tn. H dilakukan monitor hasil laboratorium darah post hemodialisa, keluhan pasien lemas sedikit berkurang, pasien mengatakan mengerti bagaimana cara membatasi konsumsi cairan menggunakan media booklet. Kriteria hasil pada hari perawatan kesembilan adalah haluaran urine pasien cukup meningkat, turgor kulit cukup membaik, dan edema cukup menurun. Kasus pada dua pasien tersebut sejalan dengan studi Neena & Wale, (2021) menyimpulkan bahwa booklet informasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis tentang manajemen homecare untuk pencegahan komplikasi dari hemodialisis dan dapat digunakan secara efektif di rumah sakit dan komunitas. Kemudian sejalan berdasarkan studi

Pramono et al., (2021) bahwa terdapat pengaruh edukasi menggunakan booklet terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisa di RSUD Islam Klaten dengan nilai $p = 0,001$.

4. KESIMPULAN

Penerapan asuhan keperawatan Tn. J dan Tn. H dengan *Chronic Kidney Disease stage V* dapat disimpulkan bahwa diagnose keperawatan hypervolemia teratasi Sebagian, karena kedua pasien memerlukan hemodialisa rutin dan manajemen cairan yang efektif untuk mempertahankan keseimbangan cairan di tubuh.

Pengkajian keperawatan diperoleh melalui data anamnesa, observasi, pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan penunjang, dan rekam medis pasien. Hasil pengkajian kedua pasien yaitu Tn. J dan Tn. H didapatkan hasil pengkajian yang sejalan dengan hasil studi sebelumnya, yaitu CKD dapat disebabkan oleh diabetes melitus yang menahun dan obstruksi batu ureter yang berkembang menjadi CKD stage V. Kemudian kejadian CKD menurut factor usia, Tn. J dan Tn. H memiliki risiko yang sama terkena CKD karena bertambahnya usia dan sel-sel tubuh yang melemah, serta jumlah nefron yang berfungsi berkurang setiap 10% per 10 tahun. Selanjutnya, dari factor jenis kelamin, menurut studi yang pernah dilakukan sebelumnya, kejadian gagal ginjal kronis di Indonesia jenis kelamin laki-laki paling tinggi dengan prevalensi sebesar 4.17% pendidikan jenis kelamin perempuan.

Berdasarkan studi yang pernah dilakukan sebelumnya, pada kedua pasien Tn. J dan Tn. H, ada beberapa persamaan diagnose keperawatan yang muncul, diantaranya yaitu hypervolemia, perfusi perifer tidak efektif, dan risiko infeksi. Sedangkan diagnose keperawatan yang berbeda yaitu pada Tn. J adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dan gangguan mobilitas fisik, karena Tn. J memiliki diabetes melitus dan parastesia. Sedangkan pada Tn. H diagnose keperawatan yang berbeda yaitu nyeri akut dan risiko perdarahan dikarenakan Tn. H memiliki obstruksi batu ureter yang menyebabkan nyeri saat BAK dan menjalani prosedur operasi *ureteroscopic lithotripsy* yang mengakibatkan diagnose keperawatan risiko perdarahan diangkat.

Berdasarkan hasil studi yang sudah dilakukan sebelumnya, kedua pasien dapat memahami bagaimana cara melakukan pembatasan cairan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan media booklet manajemen cairan.

Implementasi keperawatan pada diagnose hypervolemia dilakukan berdasarkan *evidence based nursing*. Hasil dari implementasi menunjukkan bahwa informasi booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis tentang manajemen cairan untuk pencegahan komplikasi dari hemodialisis dan dapat digunakan secara efektif di rumah sakit maupun di masyarakat. Pasien Tn. J dilakukan implementasi selama 6x8 jam, sedangkan pasien Tn. H dilakukan implementasi selama 9x8jam.

Evaluasi keperawatan pada kedua pasien Tn. J dan Tn. H dilaksanakan setiap akhir shift dan akhir implementasi. Pasien Tn. J dengan diagnose hypervolemia, perfusi perifer tidak efektif, risiko infeksi, dan gangguan mobilisasi teratasi. Kemudian pada diagnose ketidakstabilan gula darah pasien Tn. J teratasi Sebagian, karena nilai gula darah sewaktu masih mencapai 218mg/dL, dengan keluhan mengantuk, pusing, lemas menurun. Kemudian pada pasien Tn. H dengan diagnose keperawatan hypervolemia, perfusi perifer tidak efektif, risiko infeksi, dan nyeri akut teratasi Sebagian, karena masih adanya terapi farmakologi saat pasien pulang pada discharge planning. Kemudian pada diagnose risiko perdarahan masuk kriteria teratasi.

Pendokumentasian telah dilaksanakan sesuai dengan kondisi, waktu serta kriteria dalam format asuhan keperawatan yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pendokumentasian dengan metode SOAP, dilakukan setelah implementasi keperawatan dengan mencantumkan tanggal, jam, tanda tangan dan nama terang sebagai bentuk tanggung gugat dan tanggung jawab perawat.

5. SARAN

Untuk Pasien dan Keluarga, penting untuk meningkatkan kesadaran akan kepatuhan dalam mengikuti jadwal pemeriksaan rutin di rumah sakit. Dengan mematuhi jadwal ini, mereka dapat lebih efektif mengontrol dan mempertahankan keseimbangan cairan yang sangat vital bagi kondisi kesehatan pasien dengan CKD. Disarankan juga agar pasien dan keluarga bersikap proaktif dalam berkonsultasi dengan tim medis saat terjadi gejala atau tanda-tanda komplikasi. Hal ini penting untuk mencegah eskalasi masalah yang mungkin timbul akibat ketidakseimbangan cairan.

Bagi Rumah Sakit, seperti RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, perlu terus mengembangkan kapasitas pembimbing klinis dalam memberikan asuhan keperawatan yang khusus pada kasus CKD. Sementara itu, meningkatkan kemampuan perawat ruangan, terutama dalam mengelola pasien dengan CKD, akan sangat mendukung dalam memberikan pelayanan yang holistik dan efektif. Peningkatan pelatihan, pengetahuan, dan sumber daya akan membantu rumah sakit mempertahankan standar pelayanan yang optimal.

Untuk Prodi Pendidikan Ners, karya ilmiah ini bisa menjadi landasan referensi tambahan dalam pengembangan metode pengajaran. Rekomendasi penggunaan media booklet manajemen cairan dalam pemenuhan keseimbangan cairan pada pasien CKD bisa diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan profesi ners. Selain itu, penelitian lanjutan yang melibatkan pendekatan inovatif terhadap manajemen cairan pada pasien CKD dapat dilakukan. Misalnya, studi lebih lanjut mengenai efektivitas media-media pendidikan lainnya atau implementasi teknologi dalam pendidikan dan manajemen pasien CKD.

DAFTAR PUSTAKA

- Adira, A. (2018). CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) Dan Kelebihan Volume Cairan. *Journal of Physical Therapy Science*, 9(1), 1–11.
- Asmara, D. T., & Nugroho, T. E. (2017). Pengaruh Pemberian Analgesik Kombinasi Parasetamol Dan Tramadol Terhadap Kadar Serum Glutamat Oksaloasetat Transaminase Tikus Wistar. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(2), 417–426.
- Baroleh, J. M., Ratag, T. B., G, F. L. F., & Langi. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Ginjal Kronis Pada Pasien Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Pancaran Kasih Manado. *Kesmas*, 8(7), 8.
- Cristóvão, A. F. A. de J. (2015). Fluid and dietary restriction's efficacy on chronic kidney disease patients in hemodialysis. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(6), 1154–1162. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680622i>
- Delima, Emiliana, T., Tana, L., Halim, F. S., Lannywati Ghani, Hadi Siswoyo, Sri Idaiani, A. L., Widowati1, L., Gitawati1, R., Sihombing1, M., Tjahja, I., Notohartoyo1, Sintawati1, Tince Arniati Jovina1, M. K., Nugroho2, P., Djoko, Wibisono3, J. Sarwono4, Heidy Agustin5, Suhardjono2, S. S., & Siswanto1. (2017). Risk Factors for Chronic Kidney Disease: A Case Control Study in Four Hospitals in Jakarta in 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(1), 17–26.
- Dimas Wardani, F., Faradisi, F., Fajriyah, N. N., Peningkatan, T., Otot, K., Pasien, P., Di, S., & Abstrak, R. B. (2022). Application Of Rom (Range Of Motion) Exercise Therapy In Increasing Muscle Strength In Batang Hospital Penerapan Terapi Latihan Rom (Range Of Motion). *Prosiding 16th Urecol: Seri MIPA Dan Kesehatan*, 597–603.
- Isro'in, L., & Mas'udah, A. F. (2020). Pelatihan Penghitungan Glomerulo Filtration Rate (Gfr) on Line Bagi Penderita Diabetes Mellitus Dan Hipertensi. *Adimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.24269/adi.v4i1.1430>
- Kidney Health Australia. (2020). *Chronic Kidney Disease (CKD) Management in Primary Care*.
- Ladesvita, F., & Sukmarini, L. (2019). Berat Badan Interdialisis Terhadap Adekuasi

- Hemodialisa Pada Pasien Hemodialisa Kronik. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v3i1.1080>
- Marwanti, Azizah Islamiati, S., & Zukhri, S. (2022). Dukungan Keluarga Berhubungan Dengan Kecemasan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Permas; Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(3), 497–504.
- Neena, P. J., & Wale, G. R. (2021). Effect of Information Booklet on Level of Knowledge among Patients Undergoing Haemodialysis. *International Journal of Advance Nursing Education*, 1(2), 0–7.
- Pramono, C., Agustina, N. W., Suwarni, E., Klaten, S. M., & Muhammadiyah, S. (2021). Edukasi Booklet Terhadap Kepatuhan Pengaturan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Edukasi Booklet Terhadap Kepatuhan Pengaturan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Daryani1*, 4, 1812–1820.
- Rasyid Busjra M; Irawati, Diana; Rayasari, Fitriani, W. N. (2019). Efektivitas Waktu Injeksi Insulin terhadap Kadar Glukosa Darah 2 Jam setelah Makan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(2), 39–52.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165).
- Sari, N., Barat, T. B., Utari, R., Sari, N., Sari, F. E., Non, P., Inap, R., Tumijajar, K., Barat, T. B., Masyarakat, F. K., Malahayati, U., Lampung, B., & Lampung, B. (2021). Efektivitas Pendidikan Kesehatan terhadap Motivasi Diet Hipertensi pada Lansia Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Makarti Tulang Bawang Barat Tahun 2020. 10(1).
- Tarigan, G., Tarigan, P., & Siahaan, J. M. (2020). Hubungan Gagal Ginjal Kronik dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kedokteran Methodist*, 13(2), 1–9.
- Tovazzi, M. E., & Mazzoni, V. (2012). Personal paths of fluid restriction in patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal: Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, 39(3), 207–215.
- Wahyuni, S., & Darmawan, S. (2020). Pengaruh Media Booklet Terhadap Self Care Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 7(1), 8–13. <https://doi.org/10.32539/jks.v7i1.12219>
- Widiani, H. (2020). Penyakit Ginjal Kronik Stadium V Akibat nefrolitiasis. *Intisari Sains Medis*, 11(1), 160–164. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i1.680>
- Widiastuti, A. (2012). Efektifitas Edukasi Terstruktur Berbasis Teori Perilaku Terencana Terhadap Pemberdayaan Dan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Pondok Indah Jakarta. 24–25.
- Yuniarti, W. (2021). Anemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Journal Health And Science ; Gorontalo Journal Health & Science Community*, 5, 1–5.