

# MANAJEMEN HIPERVOLEMIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK: STUDI KASUS

Firdha Ayu Nisrina<sup>1</sup>, Rumentalia Sulistini<sup>2</sup>, Eva Susanti<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Poltekkes Kemenkes Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia  
rumentalia@poltekkespalembang.ac.id

## ABSTRACT

**Background:** Chronic renal failure is a condition where the kidneys stop removing metabolic waste and excess water from the blood. When the disease progresses to end-stage renal disease and kidney damage is irreversible **Method:** descriptive research design, case study form with nursing care approach. The research subjects were two chronic renal failure patients with hypervolemia nursing problems and met the case study inclusion criteria. Assessment sheets were used in data collection and data analysis was carried out descriptively with a nursing care approach starting with conducting assessment, analysis, planning, implementation and evaluation. **Results:** The nursing problem of hypervolemia experienced by both was overcome by providing the implementation of hypervolemia management, namely observing, therapeutic, educational and collaborative actions. **Conclusion:** After nursing care with the problem of hypervolemia and the implementation of hypervolemia management in both patients, the problem can be overcome within 3 days of treatment.

**Keywords:** chronic renal failure, hypervolemia problem, hypervolemia management

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Gagal ginjal kronik adalah suatu kondisi dimana ginjal berhenti membuang sisa metabolisme dan kelebihan air dari darah. Ketika penyakit ini berkembang menjadi penyakit ginjal stadium akhir dan kerusakan ginjal tidak dapat disembuhkan **Metode :** desain penelitian deskriptif, bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan Keperawatan. Subjek penelitian dua pasien gagal ginjal kronik dengan masalah keperawatan hypervolemia dan memenuhi kriteria inklusi studi kasus. Lembar pengkajian digunakan dalam pengumpulan data dan Analisa data dilakukan deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan dimulai dengan melakukan pengkajian, analisa, perencanaan, implementasi dan evaluasi. **Hasil :** Masalah Keperawatan hypervolemia dialami oleh kedua diatasi dengan memberikan implementasi manajemen Hipervolemia yaitu melakukan tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. **Kesimpulan :** Setelah dilakukam asuhan keperawatan dengan masalah Hipervolemia dan implementasi manajemen hypervolemia pada kedua pasien masalah dapat diatasi dalam waktu 3 hari perawatan.

**Kata kunci :** gagal ginjal kronik, masalah hipervolemia, manajemen hipervolemia

## PENDAHULUAN

*Chronic Renal Failure (CRF)* merupakan keadaan dimana ginjal gagal atau berhenti membuang sisa metabolisme dan kelebihan air dari darah. Perkembangan penyakit ini sampai pada penyakit ginjal stadium akhir dapat terjadi dan tindakan hemodialysis diperlukan pada stadium ini. (Diyono & Mulyanti, 2019; Suddarth, 2010). Gagal ginjal kronik menyebabkan gangguan pada *Blood Urea Nitrogen (BUN)* dan ekskresi kreatinin. Kreatinin berasal dari fosfokreatinin yang terdapat pada otot rangka. Tingkat normal ekskresi kreatinin bergantung pada massa otot, aktivitas fisik, dan pola makan. Kreatinin sebagai diekskresikan oleh tubulus ginjal, dan penurunan fungsi ginjal menyebabkan penumpukan kreatinin serum. Tanda, gejala dan perubahan fisiokimia yang terjadi pada CFR sering disebut dengan uremia (Indonesian Nephrology Association, 2023).

Pada awal perjalanan CRF, manifestasi klinis dapat dikendalikan dengan pembatasan makanan dan cairan. Tindakan yang baik untuk penderita penyakit gagal ginjal kronik yaitu hemodialisa, kurang lebih 3 juta penderita penyakit gagal ginjal kronik menjalani *Replace Renal Treatment (RRT)*, 2,5 juta penderita atau kisaran 80% menjalani pengobatan hemodialisa (Kementerian Kesehatan, 2020). Prevalensi penyakit ginjal kronis di Sumatera Selatan tahun 2023 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun sebesar 0,16% (Kemenkes, 2023). Data *Indonesian Renal Registry (IRR)* 2018 terdokumentasi total penderita baru dan juga aktif yang sedang menjalani hemodialisa total keseluruhan 66.433 pasien, Sumatera Selatan 2.333 penderita baru yang sedang menjalankan hemodialisa di 27 unit hemodialisis yang sudah terkonfirmasi.

Penderita Gagal ginjal dengan terapi hemodialysis memberikan manifestasi ke berbagai tanda dan gejala diantaranya Hipervolemia, fatigue (Dhale Pora et al., 2020; Sulistni, Damanik, & Lukman, 2021) gejala. Penanganan Hipervolemia pada penderita gagal ginjal kronik dapat dilakukan dengan melakukan Manajemen Hipovolemia (Tim Pokja PPNI, 2018b). Untuk melakukan penanganan yang tepat pada Manajemen Hipovolemia diperlukan pemahaman tentang intervensi tersebut, untuk itu Study kasus ini dilakukan oleh peneliti.

## METODE

Desain menggunakan metode deskriptif studi kasus. Populasi pada penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik yang dirawat di rumah sakit dengan masalah Hipervolemia. Sampel studi kasus berjumlah dua orang. Pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. *Kriteria inklusi* : pasien kooperatif dan berkomunikasi baik, stadium gagal ginjal tiga sampai dengan 5. *Kriteria eksklusi* penurunan kesadaran, mengalami komplikasi hemodialisa (kram otot, pusing, sakit kepala, hipertensi). Instrumen pengumpulan data menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan. Format lain yang digunakan pada studi kasus ini adalah Standar Operasional Prosedur (SOP), Satuan Acara Penyuluhan (SAP), dan leaflet. Prosedur Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Analisa data dilakukan dalam bentuk narasi/tekstural sesuai pada desain penelitian studi kasus. Bentuk penyajian data pada studi kasus ini yaitu bentuk asuhan keperawatan terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Studi kasus telah mendapatkan persetujuan etik dengan nomor 0359/KEPK/Adm2/III/2024 dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Palembang.

## HASIL

Pada penelitian pada dua orang pasien gagal ginjal kronik sebagai berikut ; hasil pengkajian pasien satu Tn. I, usia 39 tahun dan Ny. W berusia 52 tahun. Keduanya terdiagnosa CKD Stadium III dengan keluhan saat masuk RS yang sama sesak nafas. Kedua pasien memiliki riwayat diabetes mellitus. Pemeriksaan fisik memperlihatkan pasien dalam kondisi kompos mentis dengan respirasi rate 28 – 29 kali/menit terpasang oksigen 4 liter/menit dan mengalami edema pada ekstremitas bawah. Hasil laboratorium menunjukkan pengingkaran pada kadar ureum dan kreatinin pada kedua pasien dan terdapat penurunan kadar hemoglobin kedua pasien kurang dari 10 gr/dl. Dari hasil analisis didapatkan masalah keperawatan yang sama pada kedua pasien pada tabel 1. Hipervolemia merupakan peningkatan atau kelebihan volume cairan intravaskuler, interstisial dan atau intraselular (Tim Pokja PPNI, 2018a).

**Tabel 1. Diagnosis Keperawatan pada Pasien I dan II**

Pasien 1	Pasien 2
Hipervolemia berhubungan dengan peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan atau intraselular ditandai dengan terdapat edema pada kaki sebelah kanan	Hipervolemia berhubungan dengan peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan atau intraselular ditandai dengan terdapat edema pada kaki sebelah kanan.

### Intervensi dan Implementasi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada kedua pasien adalah Manajemen Hipervolemia dengan tindakan Observasi, Terapeutik, Edukasi dan Kolaborasi. Tindakan ini diharapkan keseimbangan cairan meningkat pada kedua pasien dengan kriteria hasil asupan cairan meningkat, edema menurun, turgor kulit membaik, tekanan darah membaik, dehidrasi menurun, denyut nadi radial menurun. Tindakan **observasi** pada Asuhan keperawatan ini adalah memeriksa tanda dan gejala hipervolemia, identifikasi penyebab hipervolemia, monitor status hemodinamik, monitor intake dan output cairan, monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma, monitor kecepatan infus, monitor efek samping diuretik. Terapeutik dengan timbang berat badan seriap hari pada waktu yang sama, batasi asupan cairan dan garam dan meninggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat. Edukasi dengan ajarkan mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan, ajarkan membatasi cairan dan terakhir adalah kolaborasi dalam pemberian diuretik, pengantian kehilangan kalium akibat diuretik.

Implementasi yang dilaksanakan pada asuhan keperawatan pada kedua pasien dipilih sama yaitu memeriksa tanda dan gejala hipervolemia, identifikasi penyebab hipervolemia, monitoring status hemodinamik, memposisikan kepala tempat tidur 30 -40 derajat, batasi cairan dan garam, ajarkan membatasi cairan dan kolaborasi pemberian diuretik. Implementasi dilakukan selama 3 hari pada kedua pasien dengan melakukan evaluasi setiap harinya.

### Evaluasi

Evaluasi dilakukan setiap harinya selama tiga hari. Evaluasi dilakukan dengan melakukan penilaian terhadap kriteria hasil dari pemberian Asuhan keperawatan (Tim Pokja PPNI, 2018b). Evaluasi pada pasien satu dan dua menunjukkan hasil yang sama pada hari pertama sampai dengan ke tiga.

**Tabel 2. Hasil Implementasi Pasien 1 dan 2**

Diagnosa Keperawatan	Perkembangan Pasien 1 dan 2			
	Kriteria Hasil	Hari 1	Hari 2	Hari 3
Hipervolemia berhubungan dengan peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan atau intraselular ditandai dengan terdapat edema pada kaki sebelah kanan	Edema	3	4	5
	Tekanan Darah	3	4	5
	Asupan Cairan	3	4	5
	Dispnea	3	4	5
	Asupan Makanan	3	4	5

## PEMBAHASAN

Masalah hypervolemia yang dialami pasien pada study kasus ini dikarenakan adanya ketidakseimbangan cairan masuk dan keluar diakibatkan adanya kerusakan filtrasi ginjal. Masalah ini memberikan gejala sesak nafas, edema, peningkatan berat badan, kadar kreatinin dan ureum meningkat (Wijaya, Andra, & Puteri, 2013). Untuk mengatasi masalah Hipervolemia yang dialami pada pasien dengan gagal ginjal akut diantaranya melakukan observasi tanda tanda dan gejala hipervolemia pada kedua pasien. Tanda dan gejala ini diantaranya edema, peningkatan berat badan, urine output menurun jumlahnya.

Monitoring intake dan output pasien dilakukan pada kedua pasien namun hasil yang diperoleh berbeda pada kedua pasien. Hal ini menunjukkan bahwa respon terapi kepada kedua pasien berbeda. Oleh karena itu peran serta keluarga dalam memonitor intake dan output diperlukan selama pasien dirawat.

Mengatur posisi *Fowler* dikarenakan pasien mengalami dispnea dan saat diatur pada posisi tersebut pasien merasa dispnea tidak terlalu terasa dan merasa lega. Pada posisi ini kepala pasien diatur menjadi 30-40° di tempat tidur. Posisi ini mengurangi penekanan pada diafragma pasien sehingga daya pengembangan paru dapat maksimal.

Edukasi untuk membatasi cairan dan garam pada pasien kedua pasien dilakukan dengan bantuan media leaflet. Menjelaskan apa saja yang harus dihindari dan apa saja yang harus pasien lakukan setelah berada di rumah. Menganjurkan pasien serta keluarga untuk memantau asupan cairan dan garam yang dikonsumsi pasien agar tidak terjadi hipervolemia.

Dan hasil dari implementasi keperawatan yang dilakukan selama 3 hari didapatkan masalah hipervolemia dapat diatasi. Gambaran kriteria hasil menunjukkan tekanan darah membaik, edema membaik, asupan cairan membaik, dispnea membaik dan asupan makanan membaik (Tim Pokja PPNI, 2018b).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik dengan masalah hypervolemia dilaksanakan selama tiga hari perawatan untuk kedua pasien. Intervensi Manajemen hypervolemia diberikan dengan melakukan tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. Tindakan diberikan kepada kedua pasien memberikan hasil teratasinya masalah selama tiga hari perawatan.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dhale Pora, Y., Nur Sukma PURqoti, D., Silvia Dewi, D., Tri Subekti, R., Prahmawati, P., Nurwidiyati, E., & Sulistini, R. (2020). *Asuhan Keperawatan Pasien dengan Gangguan Sistem Perkemihan : Berbasis SDKI, SLKI dan SIKI* (M. Martini, ed.). Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia.
- Diyono, & Mulyanti, S. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Urologi*. Surakarta: ANDI.
- Indonesian Nephrology Association. (2023). Konsensus Gangguan Ginjal Akut. In *Pernefri* (1st ed.). Jakarta. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Kemendes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023. In *Jakarta*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana

- Penyakit Ginjal Kronik. *Keputusan Menteri Kesehatan*, (11), 1–189. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/id/pnpk-2023---tata-laksana-penyakit-ginjal-kronik>
- Suddarth, B. and. (2010). *Text Book Of Medical Surgical Nursing 12th Edition*.
- Sulistni, R., Damanik, H. D., & Lukman. (2021). Anxiety Stress and Fatigue in Hemodialysis Patient. *Proceedings of the First International Conference on Health, Social Sciences and Technology (ICoHSST 2020)*, 521(ICoHSST 2020), 88–91. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210415.020>
- Tim Pokja PPNI. (2018a). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Jakarta: PPNI.
- Tim Pokja PPNI. (2018b). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Jakarta: PPNI.
- Wijaya, W., Andra, S., & Puteri, Y. M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta.