

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ginjal merupakan salah satu organ yang penting dalam mempertahankan homeostasis dan filtrasi pada tubuh (kemampuan penyaringan didalam darah). Ginjal berfungsi mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh, begitupula dengan asam basa dengan cara menyaring darah melalui ginjal, reabsorpsi, elektrolit dan non-elektrolit, serta membuang kelebihannya dengan berkemih (Pearce, 2016). Gagal ginjal juga bisa disebut sebagai kelainan organ dan fungsi pada ginjal manusia, dengan penurunan fungsi filtrasi glomerulus karena kelainan patologis, yang menjadi pertanda ada kerusakan pada organ ginjal contohnya seperti proteinuria (terjadi penumpukan protein dalam urin) dan terdapat kelainan ketika pemeriksaan radiologi (Kristiana, 2011). Gagal Ginjal Kronik atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan suatu keadaan dimana terdapat penurunan fungsi ginjal karena adanya kerusakan parenkim ginjal yang bersifat kronik dan *irreversible*. Terjadi kegagalan fungsi ginjal maka akan berakibat ginjal sulit mengontrol keseimbangan cairan, kandungan natrium, kalium dan nitrogen didalam tubuh. Ginjal sudah tidak mampu berfungsi, maka diperlukan terapi tertentu untuk menggantikan kerja ginjal, yakni dengan transplantasi ginjal atau hemodialisis (Martha, 2012).

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016, mengemukakan bahwa angka kejadian CKD di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi, sementara itu pasien CKD yang menjalani hemodialisis diperkirakan mencapai 1,5 juta orang di seluruh dunia. Angka kejadian CKD diperkirakan meningkat 8% setiap tahunnya. CKD menempati penyakit kronis dengan angka kematian tertinggi ke-20 di dunia (*Indonesia Renal Registry*, 2016). CKD menjadi masalah besar dunia karena sulit disembuhkan. Prevalensi CKD di seluruh dunia pada tahun 2011 sebanyak 2.786.000 orang, tahun 2012 sebanyak 3.018.860 orang dan tahun 2013 sebanyak 3.200.000 orang.

Dari data tersebut disimpulkan adanya peningkatan angka kesakitan pasien CKD setiap tahun meningkat (*Fresenius Medical Care*, 2013 dalam Natassia, 2020). Sedangkan di Indonesia menurut hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, dari 260 juta penduduk terdapat 713.783 penduduk Indonesia diatas 15 tahun terdiagnosis CKD (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

*Indonesia Renal Registry* (IRR) diperkirakan di Indonesia ada kurang lebih 20.000 penderita CKD yang menjalani terapi hemodialisis dan mengalami peningkatan sebanyak 25.000 pasien pada tahun 2016, dan kemungkinan masih ada 20.000 pasien CKD lainnya yang belum mendapatkan akses untuk berobat. Menurut P2PTM Kemenkes RI (Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular) peningkatan jumlah pasien CKD dipengaruhi oleh peningkatan usia harapan hidup masyarakat Indonesia menjadi 71 tahun (wanita) dan 68 tahun (laki-laki) (INFODATIN, 2017). Ribuan orang di dunia telah meninggal dikarenakan mengidap gagal ginjal kronik. Kejadian tersebut juga terjadi di negara Republik Indonesia. Seluruh pasien yang mengidap CKD harus melakukan terapi hemodialisis sebanyak kurang lebih 50.000 kali tetapi hanya 4.000 yang kuat dan rutin menjalani terapi tersebut sampai akhir hayatnya (Kristiana, 2011).

Data Riskesdas 2018 menyebutkan bahwa prevalensi kasus CKD permil berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur penduduk di Provinsi Papua menempati urutan ke-33 yaitu sebanyak 12.736 penderita (Nawatriaji dan Santoso, 2018). Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi CKD di Indonesia sekitar 1,5 %. Dimana prevalensi dari kelompok umur usia lanjut (55-64 tahun) dengan 6,29% lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok umur lainnya. Pada kasus CKD *Stadium End Stage Renal Disease (ESRD)* maka ginjal mengalami kerusakan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit berakibat pada peningkatan ureum (Smeltzer dan Bare, 2012). Stadium tersebut ditandai dengan azotemia, uremia, dan sindrom uremik.

Pasien CKD pada stadium ini penatalaksanaannya dilakukan dengan tindakan hemodialisis (Black dan Hawks, 2014).

Hemodialisis adalah proses dimana darah penderita dialirkan untuk dilakukan pemisahan (penyaringan) sisa-sisa metabolisme melalui selaput permeabel dalam ginjal buatan dengan bantuan mesin hemodialisis. Darah yang sudah bersih dipompakan kembali ke dalam tubuh selama tindakan dialisis darah pasien berada pada suatu sisi membran didalam kompartemen darah. Dialisis pada sisi yang lain, yaitu pada kompartemen dialisis. Dialisis dan darah tidak akan bercampur kecuali membran bocor atau rusak. Frekuensi tindakan hemodialisis bervariasi tergantung beberapa banyak fungsi ginjal yang tersisa, rata-rata penderita menjalani hemodialisis 2 kali dalam seminggu, sedangkan lama pelaksanaan hemodialisis paling sedikit 3-4 jam tiap kali tindakan terapi (Melo, dkk. 2015).

Ketergantungan pada mesin dialisis seumur hidup mengakibatkan terjadinya *fatigue* yang mempengaruhi fungsi kehidupan sehari-hari. Selain itu kadar oksigen rendah karena anemia akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang ekstrim dan akan memaksa jantung bekerja keras untuk mensuplai oksigen yang dibutuhkan, oleh karena itu penatalaksanaan *fatigue* yang tepat yaitu dengan terapi komplementer berupa rendam kaki air hangat. Menurut Smeltzer dan Bare, 2002 dalam Destia, dkk 2014 penanganan secara farmakologis terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, *beta blocker*, *calcium channel blockers* dan vasodilator dengan memperhatikan tempat, mekanisme kejadian kepatuhan. Penanganan secara farmakologis ini mempunyai efek samping bermacam-macam tergantung dari obat yang digunakan. Contohnya bahwa efek samping dari obat diuretik yaitu mulut kering, haus, kelemahan, pusing, letargi, nyeri otot, takikardi, gangguan gastrointestinal.

Pengobatan secara non-farmakologis dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup yang lebih sehat dan melakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat yang dapat dilakukan setiap saat. Efek rendam kaki air hangat sama dengan berjalan kaki telanjang selama 30 menit. Penelitian lain dilakukan

oleh Syuja (2015) yaitu *Pengaruh Massage dan Hot Bath Terhadap Penurunan Kelelahan Pada Pemain Futsal yang dilakukan intervensi dengan pemberian hot bath* atau rendaman air hangat dengan suhu berkisar antara temperatur 36,5°C-40°C dengan lama terapi 10-30 menit. Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, yang kedua yaitu faktor pembebanan didalam air yang akan menggunakan otot-otot dan ligamen yang mempengaruhi sendi tubuh (Arthur dan Guyton, 2012).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jayapura merupakan salah satu rumah sakit rujukan terbesar di Kota Jayapura Papua. Selain itu RSUD Jayapura mempunyai fasilitas unit hemodialisis, dimana di unit hemodialisis memiliki sebanyak 13 bed dan 13 mesin hemodialisis yang masih berfungsi di ruang hemodialisis. Data diruangan Hemodialisis RSUD Jayapura tahun 2020 pada bulan November menunjukkan jumlah kasus CKD yang dilakukan oleh pasien yang rutin melakukan hemodialisis sebanyak 96 pasien. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 09 Maret-14 Maret 2020 dari hasil wawancara dengan perawat bahwa terapi rendam kaki air hangat belum pernah diterapkan sebagai salah satu cara menurunkan kelelahan. Terapi rendam kaki air hangat ini merupakan tindakan yang bisa dilakukan oleh perawat dan bahkan oleh pasien atau keluarga pasien.

Berdasarkan dari hasil studi pendahuluan, peneliti ingin melakukan pelaksanaan asuhan keperawatan dengan intervensi inovasi rendam kaki air hangat terhadap tingkat kelelahan di Ruang Hemodialisis RSUD Jayapura.

## **1.2 Tujuan Penulisan**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap kasus kelolaan pada pasien CKD dengan intervensi inovasi rendam kaki air hangat terhadap tingkat kelelahan di Ruang Hemodialisis RSUD Jayapura tahun 2020.

### 1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kasus kelolaan pada pasien dengan diagnosa CKD di Ruang Hemodialisis RSUD Jayapura.
- b. Mengidentifikasi intervensi inovasi rendam kaki air hangat pada pasien dengan CKD terhadap tingkat kelelahan di Ruang Hemodialisis RSUD Jayapura.

## 1.3 Manfaat Penulisan

### 1.3.1 Manfaat Aplikatif

#### a. Bagi Pasien

Penggunaan terapi rendam kaki air hangat diharapkan dapat diaplikasikan oleh pasien maupun keluarga pasien sebagai salah satu alternatif awal untuk mengatasi kelelahan.

#### b. Bagi Perawat

Diharapkan dapat dijadikan tindakan mandiri keperawatan agar menggunakan terapi rendam kaki air hangat sebagai terapi alternatif dalam mengatasi kelelahan.

### 1.3.2 Manfaat Teoritis

#### a. Bagi Penulis

Diharapkan mampu dijadikan acuan pembelajaran mengenai respons fisiologis tubuh yang tidak seimbang sehingga dapat diberikan tindakan keperawatan secara tepat dan efisien khususnya pada pasien CKD.

#### b. Bagi Rumah Sakit

Dapat menjadi dasar dalam mengembangkan pelayanan asuhan keperawatan yang berfokus terhadap terapi rendam kaki air hangat sebagai peningkatan kualitas pelayanan keperawatan.

#### c. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai sumber informasi dalam kegiatan belajar tentang masalah keperawatan dan intervensi inovasi keperawatan pada pasien CKD.