

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perubahan yang tidak sehat pada cara hidup seseorang akan menimbulkan berbagai penyakit akut ataupun kronis, seperti konsumsi minuman beralkohol, konsumsi gula berlebih, dan kebiasaan merokok. Di Puskesmas Sikumana Kota Kupang dilakukan penelitian yang menemukan bahwa 91,6% orang yang disurvei dengan riwayat sering mengonsumsi minuman beralkohol mengalami hipertensi (Gili et al., 2019). Pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Gading Kota Surabaya, ditemukan sebesar 56,6% orang menderita diabetes melitus dengan riwayat kebiasaan merokok dan mengonsumsi gula berlebih.

Hipertensi dan diabetes melitus berkontribusi paling besar terhadap terjadinya gagal ginjal kronis. Menurut *Indonesian Renal Registry*, hipertensi menempati posisi pertama dan diabetes melitus menempati posisi kedua sebagai penyebab kasus gagal ginjal kronis. Pada tahun 2018, Hipertensi sebagai penyebab sebesar 36% dan diabetes melitus sebagai penyebab sebesar 28% (IRR, 2018). Pada tahun 2019, hipertensi sebagai penyebab sebesar 40 % dan diabetes melitus sebagai penyebab sebesar 26% (IRR, 2019). Pada tahun 2020, hipertensi sebagai penyebab sebesar 35% dan diabetes melitus sebagai penyebab sebesar 29% (IRR, 2020).

Hipertensi dan diabetes melitus akan menyebabkan glomerulosclerosis yang mengakibatkan kerusakan nefron (Guyton, 2019). Hal tersebut sejalan dengan penelitian mengenai kadar kreatinin yang dilakukan pada orang-orang yang menderita hipertensi dan diabetes mellitus. Dalam penelitian di Rumah Sakit Islam

Siti Khadijah Palembang, sebesar 53% memiliki kadar kreatinin yang tinggi (R. O. Amalia, 2023). Sedangkan pada penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar, sebesar 60% pasien DM memiliki kadar kreatinin yang tinggi (Jirna, 2017). Kerusakan pada nefron mengakibatkan penurunan fungsi ginjal secara perlahan dan progresif, biasanya terjadi selama beberapa tahun, yang pada akhirnya menyebabkan gagal ginjal kronis (Sudoyo, 2014).

Meningkatnya prevalensi gagal ginjal kronis di seluruh dunia, menjadikan gagal ginjal kronis sebagai masalah kesehatan global. Prevalensi gagal ginjal kronis di seluruh dunia meraih angka 10% dari populasi (Jager et al., 2019). Sekitar 843,6 juta orang di seluruh dunia menderita stadium 1-5 gagal ginjal kronis. Tahun 2023, tiga negara yang memiliki prevalensi gagal ginjal kronis tertinggi yaitu Jepang sebesar 20,2%, Estonia sebesar 16,8% dan Puerto Rico sebesar 16,8% (Stephenson Gehman, 2023). Jumlah kasus gagal ginjal kronis di Indonesia meningkat yaitu pada tahun 2013 sebesar 2 % menjadi 3,8% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Selain itu, data dari Riskesdas (2018) menunjukkan prevalensi gagal ginjal kronis di Bali pada tahun 2013 yaitu 0,2% meningkat di tahun 2018 menjadi 0,44% (Riskesdas, 2018).

Gagal ginjal kronis telah muncul sebagai masalah kesehatan global yang mendesak dan diakui sebagai kontributor terhadap kematian di seluruh dunia. Berdasarkan laporan GBD atau *Global Burden of Disease*, gagal ginjal kronis merupakan salah satu penyakit tidak menular yang angka kematiannya meningkat sejak tahun 1990. Data GBD menunjukkan bahwasanya gagal ginjal kronis pada tahun 2016 menduduki peringkat ke-13 sebagai penyebab utama kematian di dunia, kemudian naik ke posisi ke-12 pada tahun 2017 (Kovesdy, 2022). WHO atau *World*

*Health Organization* melaporkan bahwa tahun 2019, gagal ginjal kronis menjadi penyebab kematian ke-10 di dunia, dengan angka kematian pada tahun 2000 sebanyak 813.000 meningkat pada tahun 2019 yaitu sebanyak 1,3 juta (*World Health Organization, 2020*).

Pada gagal ginjal kronis terjadi penurunan GFR yang akan mengakibatkan penurunan ekskresi cairan yaitu ekskresi air dan ekskresi natrium sehingga terjadi edema (*Price & Wilson, 2016b*). Penurunan GFR akan menghasilkan renin (*Lemone et al., 2015*). Pelepasan renin akan mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I dan selanjutnya ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*) mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. Angiotensin II akan memicu sekresi Aldosteron (*Barrett et al., 2014*). Angiotensin II mendorong reabsorpsi natrium di sepanjang duktus koligentes dengan merangsang sekresi aldosteron di korteks adrenal (*Jameson & Loscalzo, 2013*). Aldosteron mengatur keseimbangan natrium dan mengakibatkan retensi natrium dan air (*Price & Wilson, 2016b*).

Retensi natrium dan air akan mengakibatkan kelebihan cairan. Ketika ginjal menahan air dan garam dalam proporsi yang kurang lebih sama, maka akan terjadi kelebihan cairan. Akumulasi cairan isotonik yang berlebihan dalam cairan ekstraseluler (ECF) menyebabkan edema, ketika cairan berpindah ke dalam kompartemen cairan interstisial (*Price & Wilson, 2016a*). Kelebihan cairan dapat mengakibatkan komplikasi seperti edema paru. Edema paru terjadi karena meningkatnya hidrostatis cairan akibat hipervolemia atau kelebihan cairan yang menekan sejumlah cairan ke daerah membrane kapiler paru-paru (*Mubarak, 2015*). Edema paru juga disebabkan karena adanya penumpukan di paru-paru atau kebocoran cairan melalui kapiler paru akibat gagal ginjal kronis. Edema paru adalah

penyebab paling umum masuk rumah sakit dan salah satu penyebab utama atas peningkatan mortalitas dan morbiditas pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis stadium akhir. Dalam penelitian di sebuah rumah sakit Nepal pada tahun 2019, terdapat (24,84%) gagal ginjal kronis yang menderita edema paru (Pant et al., 2019). Di Indonesia, dilakukan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Unit Gamping di Yogyakarta dengan hasil penelitian yaitu pada pasien gagal ginjal kronik dari hasil pembacaan rontgen thorax, sebesar (82,6%) gagal ginjal kronis mengidap edema paru (Pradesya & Faesol, 2021).

Akibat dari adanya edema paru, muncul masalah pola napas tidak efektif yang memiliki gejala yaitu sesak napas atau dispnea serta ortopnea. Dispnea terjadi akibat meningkatnya kerja pernafasan karena kongesti vaskular paru yang mengurangi kelenturan paru (Price & Wilson, 2016a). Dalam penelitian di salah satu rumah sakit Brazil, pada pasien gagal ginjal kronis ditemukan ortopnea (30%), dispnea (25%) (Fernandes et al., 2014). Dalam penelitian lain yang dilakukan di rumah sakit Nepal pada tahun 2019, ditemukan gejala gangguan pernapasan pada pasien gagal ginjal kronis yaitu sesak napas (39,4%), ortopnea (6,06%) (Pant et al., 2019).

Pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis harus ditempatkan dalam posisi semi fowler untuk mengatasi sesak napas. Posisi semi fowler atau meninggikan kepala tempat tidur efektif dalam mengurangi sesak napas seperti dispnea dan ortopnea. Hal tersebut dikarenakan posisi semi fowler akan mengakibatkan otot diafragma tertarik ke bawah akibat dari adanya gaya gravitasi sehingga dapat mengoptimalkan ekspansi paru serta oksigen akan lebih mudah untuk masuk ke dalam paru-paru. Posisi semi fowler akan menurunkan kerusakan

membran alveolus akibat tertimbunnya cairan (Sari, 2023). Pada salah satu penelitian yang dilakukan tahun 2022, pasien sesak napas yang diberikan posisi semi fowler mengalami respirasi normal sebesar 83 % (Muhsinin et al., 2022). Salah satu intervensi mandiri keperawatan yang bertujuan untuk mengurangi sesak napas yaitu pemberian posisi semi fowler. Tindakan pemberian posisi semi fowler yakni tindakan yang tidak menyebabkan trauma dan non invasive. Berdasar dari uraian di atas, untuk itu penulis berminat untuk melakukan penelitian mengenai “Implementasi Pengaturan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Dengan Pola Napas Tidak Efektif Akibat Gagal Ginjal Kronis Di RSUD Klungkung”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasar dari uraian latar belakang di atas, rumusan masalah yang dibuat yaitu “Bagaimanakah Implementasi Pengaturan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Dengan Pola Napas Tidak Efektif Akibat Gagal Ginjal Kronis Di RSUD Klungkung?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui Implementasi Pengaturan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Dengan Pola Napas Tidak Efektif Akibat Gagal Ginjal Kronis Di RSUD Klungkung.

### **2. Tujuan Khusus**

Penelitian Implementasi Pengaturan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Dengan Pola Napas Tidak Efektif Akibat Gagal Ginjal Kronis di RSUD Klungkung, bertujuan untuk:

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.
- c. Menyusun rencana keperawatan pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.
- d. Mengimplentasikan pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis dengan pola napas tidak efektif di RSUD Klungkung.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini dapat dilihat dari dua aspek, yaitu:

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Diharapkan karya tulis ini meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan tenaga kesehatan khususnya perawat tentang implementasi pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.
- b. Diharapkan karya tulis ini meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan bagi mahasiswa khususnya jurusan keperawatan tentang implementasi pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.
- c. Diharapkan karya tulis ini dipergunakan sebagai gambaran atas penelitian lebih lanjut mengenai implementasi pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis di RSUD Klungkung.

## **2. Manfaat Praktis**

### **a. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan karya tulis ini dapat membantu perawat mempertimbangkan dalam pemberian tindakan mengenai pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis.

### **b. Bagi Masyarakat**

Diharapkan karya tulis ini dapat meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga tentang implementasi pengaturan posisi semi fowler pada pasien dengan pola napas tidak efektif akibat gagal ginjal kronis.

### **c. Bagi Institusi Kesehatan**

Diharapkan karya tulis ini menjadi acuan dalam melakukan tindakan keperawatan bagi institusi kesehatan sesuai dengan standar praktik asuhan keperawatan yang berlaku.