

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

*End Stage Renal Disease* (ESRD) merupakan kerusakan fungsi ginjal yang progresif dan permanen, di mana ketidakmampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit menyebabkan uremia. ESRD sifatnya tidak dapat disembuhkan, karena ginjal mengalami penurunan fungsi yang bersifat menahun (*irreversible*). Kondisi ini perlu dilakukan terapi untuk mengganti fungsi ginjal yang menurun (*Indonesian Renal Registry, 2019*).

*World Health Organization* (WHO) tahun 2018 mencatat data angka kejadian ESRD di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi, dan jumlah pasien ESRD yang menjalani hemodialisis (HD) diperkirakan mencapai 1,5 juta di seluruh dunia. Tingkat kejadian diperkirakan meningkat 8% setiap tahun. ESRD sendiri, dan angka kematiannya menempati urutan ke-20 di dunia.

Berdasarkan data Riskesdas (2018) di Indonesia, dengan jumlah penduduk sekitar 250 juta, prevalensi ESRD diperkirakan 400/1 juta, dan insidensi diperkirakan 100/1 juta. Berdasarkan data tersebut, berarti ada sekitar 100.000 penderita ESRD. Jumlah penderita ESRD di Indonesia kurang lebih 150.000, sedangkan penderita HD 10.000 orang. Di Indonesia, ESRD meningkat dari 0,2% pada 2013 menjadi 0,38% pada 2018.

Data dari Badan Pusat Statistik, jumlah penduduk Jawa Barat sebanyak 48,78 juta jiwa hingga akhir tahun 2018. Prevalensi ESRD di Jawa Barat menyumbang 0,3% dari populasi. Jika saja angka ini digunakan untuk memprediksi

jumlah pasien di Indonesia, dan jumlah penduduk Indonesia adalah 265 juta, maka jumlah pasien baru setiap tahunnya akan menjadi 94.075, dan jika setiap orang dapat menerima layanan hemodialisis maka akan ada 215.975 pasien yang aktif melakukan hemodialisis (*Indonesian Renal Registry*, 2019).

Bagi pasien ESRD berbagai jenis fasilitas pelayanan dapat digunakan untuk pengobatan sesuai dengan keinginan dan kemampuan pasien. Jenis fasilitas pelayanan dan penanganan yang diberikan oleh unit ginjal meliputi pelayanan hemodialisis (78%), transplantasi ginjal (16%), *continuous ambulatory peritoneal dialysis* (CAPD) (3%), dan terapi penggantian ginjal berkelanjutan (CRRT) (3%). Saat ini, pengobatan utama dan paling banyak digunakan untuk pasien ESRD adalah hemodialisis (Haryanti, 2016).

Hemodialisis (HD) dipilih sebagai terapi utama karena hemodialisis merupakan proses mengeluarkan kotoran dari darah melalui ginjal buatan, yaitu mesin hemodialisis (Haryanti, 2016). Tujuan dari hemodialisis adalah untuk menyerap zat-zat nitrogen beracun dari darah, menjaga keseimbangan cairan tubuh, elektrolit dan asam basa, serta memulihkan gagal ginjal yang ireversibel, tetapi terapi ini tidak dapat menyembuhkan ESRD (Smeltzer & Bare, 2013).

Kanulasi merupakan tindakan memasukkan jarum melalui kulit ke dalam fistula arteriovenosa (*AV shunt* atau femoral) sebagai sarana untuk menghubungkan sirkulasi pembuluh darah dan mesin dialisis selama HD. Pasien HD akan merasakan nyeri saat menusuk fistula arteriovenosa, yang disebabkan oleh kanula yang besar (Endiyono, 2017).

Masalah yang akan muncul saat insersi jarum hemodialisis adalah kecemasan dan nyeri. Hasil penelitian yang dilakukan di Brazil, di antara 70 pasien yang menjalani kanulasi AV fistula, 11,5% mengalami nyeri ringan, 58,5% mengalami nyeri sedang, dan 20% mengalami nyeri berat. Sementara itu, di antara 25 pasien yang diwawancarai, sebanyak 12% merasakan nyeri saat insersi dan pencabutan jarum, dengan nyeri ringan hingga sedang (Supratman et al., 2020). Nyeri yang diderita pasien merupakan masalah utama bagi pasien yang menjalani HD dan dapat menimbulkan dampak masalah psikologis bagi pasien. Dampak nyeri yang diderita pasien akan menyebabkan pasien khawatir akan insersi. Kecemasan yang dialami pasien sebelum pemasangan menyebabkan peningkatan rasa sakit selama pemasangan *AV shunt* (Fauji & Marlina, 2018).

Endiyono (2017) menjelaskan bahwa strategi untuk mengurangi nyeri menggunakan metode farmakologis dan non farmakologis. Salah satu metode non farmakologis adalah kompres dingin. Sedangkan metode farmakologis yang dapat digunakan adalah EMLA (*Eutetic Mixture of Local Anesthetic*) pasien diberikan anastesi lokal di daerah penusukan. Kelemahan penggunaan EMLA yaitu lebih mahal dibanding penggunaan teknik non farmakologis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pranowo et al (2016) menyatakan bahwa pasien HD yang dilakukan kanulasi (*Inlet Akses Femoral*) yang sebelumnya menerima kompres dingin memiliki tingkat nyeri rata-rata 4,00, dengan skala nyeri minimal 3 dan skala nyeri maksimum 6. Ada perbedaan yang signifikan pada derajat nyeri sebelum dan sesudah kompres dingin selama kanulasi HD (*Inlet Akses Femoral*). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Endiyono

(2017) ditemukan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam derajat nyeri kompres dingin sebelum dan sesudah pemasangan fistula arteriovenosa. Penggunaan kompres dingin dapat mengurangi nyeri akibat pemasangan fistula arteriovenosa pada pasien hemodialisis. Saputra (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pemberian kompres dingin sangat efektif dalam menekan respon nyeri yang mempengaruhi ansietas akibat insersi AVF yang berulang.

Perawat sebagai bagian dari tenaga kesehatan berperan dalam menurunkan rasa ketidaknyamanan yang diakibatkan oleh adanya insersi jarum hemodialisis, sehingga perlu memahami intervensi mandiri tentang terapi nonfarmakologi untuk menurunkan ketidaknyamanan pada pasien yang akan menjalani insersi jarum hemodialisis.

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya mengenai penggunaan terapi non farmakologi mengenai kompres dingin untuk menurunkan intensitas nyeri pada saat insersi jarum hemodialisis lebih banyak penelitian yang menyatakan bahwa kompres dingin efektif untuk menurunkan intensitas nyeri dibandingkan dengan kompres hangat. Sehingga penulis merasa tertarik untuk melakukan *literature review* dengan EBN (*Evidence Based Nursing*) tentang “Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada saat Insersi Jarum Hemodialisis”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan data yang sudah diuraikan diatas bahwa angka kejadian gagal ginjal masih tinggi dan angka pasien yang harus menjalani hemodialisis juga semakin meningkat, sehingga rasa nyeri saat insersi jarum yang dirasakan pasien saat menjalani hemodialisis harus diatasi. Oleh karena itu penulis telah

merumuskan beberapa masalah penelitian yang menjadi fokus dalam pembahasan *Evidence Based Nursing* ini.

*Problem (P)* : Nyeri saat insersi jarum hemodialisis pada pasien ESRD.

*Intervention (I)* : Pemberian kompres dingin.

*Comparison (C)* : Tidak terdapat perbandingan

*Outcome (O)* : Mengetahui efektifitas dari kompres dingin dan kompres hangat terhadap penurunan tingkat nyeri saat insersi jarum hemodialisis.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengambil rumusan masalah dengan pertanyaan penelitian, “Bagaimana pengaruh kompres dingin terhadap penurunan tingkat nyeri saat insersi jarum pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum merupakan pernyataan tentang tujuan akhir yang akan dicapai dan dilakukan dalam berbagai aspek. Tujuan umum pada *Evidence Based Nursing* ini adalah untuk mengetahui efektivitas kompres dingin terhadap intensitas nyeri saat insersi jarum pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis.

## **2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus merupakan penjabaran dari tujuan umum yang lebih terperinci. Berdasarkan *Evidence Based Nursing* agar tujuan khusus ini lebih jelas sehingga peneliti membuat beberapa tujuan khusus sebagai berikut.

- a. Mampu mengidentifikasi efektivitas kompres dingin terhadap perubahan intensitas nyeri sebelum dan setelah melakukan intervensi kompres dingin.
- b. Mampu menyusun standar operasional prosedur dari tindakan pemberian kompres dingin dan kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri yang dapat di aplikasikan pada pasien yang menjalani hemodialisis berdasarkan penelusuran literatur.

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan mengenai efektivitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri saat insersi jarum hemodialisis. Harapan dari penelitian ini dapat menjadi landasan dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan medikal bedah. Sehingga penelitian ini dapat dijadikan *Evidence Based Nursing* dalam praktik keperawatan.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi Institusi dan Pendidikan

Tinjauan *Evidence Based Nursing* ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi ilmu keperawatan khususnya untuk mata kuliah keperawatan medikal bedah mengenai efektivitas kompres dingin terhadap

penurunan intensitas nyeri saat insersi jarum pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis.

b. Bagi Perawat

Tinjauan *Evidence Based Nursing* ini diharapkan dapat menambah khazanah intervensi mandiri keperawatan dan dijadikan sumber pengetahuan dalam melakukan intervensi atau tindakan keperawatan terutama untuk menurunkan ketidaknyamanan pada pasien hemodialisis saat insersi jarum.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Tinjauan *Evidence Based Nursing* ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian dan sumber referensi pada penelitian keperawatan selanjutnya terutama yang berkaitan dengan pasien *End Stage Renal Disease* (ESRD) yang menjalani hemodialisis.

## **E. Sistematika Penulisan**

Dalam pembahasan proposal ini yang berjudul “Perbandingan Kompres Dingin Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Saat Insersi Jarum Hemodialisis Pada Pasien End Stage Renal Disease (ESRD)” peneliti membagi dalam dua BAB yaitu:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang penelitian mengenai efektivitas kompres dingin dan kompres hangat untuk menurunkan intensitas nyeri saat insersi jarum pada pasien hemodialisis, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II. METODE**

Pada bab ini dipaparkan bagaimana melakukan pencarian bukti klinis melalui tahapan dalam *evidence based nursing* (EBN). Adapun tahapan dalam EBN meliputi pencarian pasien atau PICO (populasi, intervensi, comparasi, *outcome*) dan mencari literatur melalui media *online* dengan menyebutkan sumbernya.

## **BAB III. HASIL DAN ANALISIS**

Bab ini menjelaskan gambaran penelitian yang dilakukan pada artikel yang telah dipilih untuk ditelaah.

## **BAB IV. PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan pembahasan dari artikel-artikel yang telah ditelaah dan analisis mengenai keefektivan kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri saat insersi jarum hemodialisis pada pasien ESRD.

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menguraikan kesimpulan dari seluruh penelitian pada artikel-artikel yang telah dianalisis mengenai kompres dingin, serta saran penelitian bagi instansi yang terkait.