

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan masalah utama di bidang kesehatan seluruh dunia oleh karena penyakit ginjal kronik ini bersifat menetap dan progresif dan dapat berakhir dengan penyakit ginjal tahap akhir (ESRD), jumlah penderita Penyakit Ginjal Kronik (PGK) pada tahun 2013 ada peningkatan 50% dari tahun sebelumnya dan setiap tahun kenaikannya hampir 200.000 orang yang menjalani hemodialisis, angka kejadian di dunia lebih dari 500 juta orang yang harus menjalani hemodialisis (Riskesdas, 2013).

PGK ini menjadi salah satu penyakit yang banyak terjadi dan menjadi perhatian dunia termasuk di Indonesia yaitu pada tahun 2016 sebanyak 25.446. Pada tahun 2017 terdapat 30.831 klien baru yang menjalani hemodialisis dan pada tahun 2018 terjadi peningkatan klien yang menjalani hemodialisis sebanyak 35.602 dengan angka kejadian stadium I sebesar 5.8%, stadium II sebesar 7.0% , Stadium III-V sebesar 5.2%, Jumlah keseluruhan mencapai 66.433 klien baru menjalani hemodiasis, kontribusi cukup besar di miliki oleh provinsi Jawa Barat dengan jumlah penderita aktif sebanyak 33.828 orang dan klien baru 14.771 orang (IRR, 2018). Kegagalan ginjal dalam menjalankan fungsinya menyebabkan penderita harus melakukan terapi hemodialisis selama seumur hidup, terapi hemodialisis

dapat mempertahankan hidup klien dalam menjalankan fungsi ginjal, tanpa terapi ini penderita penyakit ginjal kronik dapat meninggal dunia (Charuwanno&Aminah, 2017).

Salah satu terapi untuk PGK yang sering dilakukan adalah Hemodialisis (HD) dan *Continous Ambulatory Peritoneal Dialisis* (CAPD).diantara kedua terapi tersebut hemodialisis menjadi pilihan utama. Hemodialisis dilakukan untuk mengeluarkan/membuang sisa-sisa metabolisme atau racun dari peredaran darah manusia dengan menggunakan ginjal buatan (Dializer) dan mesin, sementara CAPD dengan menggunakan rongga peritoneum. Dari kedua metode terapi tersebut fungsinya membuang kelebihan ureum, kreatinin, asam urat dan zat-zat lain melalui membran semi permeabel, klien PGK harus menjalani hemodialisis dua sampai tiga kali seminggu atau bisa lebih tergantung indikasi tertentu dimana rata-rata setiap kali hemodialisis memerlukan waktu sekitar empat sampai lima jam (Rahman,Kaunang & Elim, 2016).

Pada setiap tindakan hemodialisis, klien harus dilakukan kanulasi pada Av-fistula dan sudah menjadi standar untuk akses vaskuler pada klien yang menjalani hemodialisis, setiap klien mendapatkan prosedur ini kurang lebih sekitar 300 kali pertahun (Gulperi celik et al, 2011). Nyeri adalah pengalaman sensori yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar,

melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Jhuda, 2012). Klien hemodialisis akan mengalami nyeri pada saat dilakukan kanulasi Av-fistula, hal ini disebabkan karena kanul yang besar dengan ukuran 16 G (1.6 x 300 mm) (Gulperi celik et al, 2011).

Banyak upaya menurunkan skala nyeri pada klien hemodialisis, namun tidak disarankan pemberian anastesi lokal karena dapat mengakibatkan vasokonstriksi, sensasi terbakar, bekas luka dan infeksi pada Av-fistula (Crespo, 2004). Beberapa upaya farmakologi untuk mengatasi nyeri ini sudah di coba oleh beberapa peneliti diantaranya (Ziba Groreyshi et al, 2018) “ evaluasi dan perbandingan efek krim Xyla-P dan kompres dingin (kantong es)” hasilnya dapat menurunkan tingkat nyeri yang cukup signifikan namun lebih efektif kompres dingin untuk menurunkan tingkat nyeri kanulasi dan dari segi waktu efek cream membutuhkan waktu lebih lama sekitar 30-90 menit sedangkan kompres dingin bisa lebih singkat.

Menurut Gulperi celik et al (2011) “*Vapocoolant spray* dan lidocain / prilocaine cream” hasilnya dengan *Vapocoolant spray* (etil chloride) klien merasakan nyeri sedang sampai berat dan dengan cream lidocain/*prilocaine* klien tidak merasakan nyeri, namun dari kedua metode ini terdapat efek samping bagi kulit yaitu kulit rusak dan gundul. Menurut (Rebecca J Gri ith et al, 2016) “*Vavocoolants* (semprotan dingin)” yaitu dengan menggunakan etil chloride hasilnya menurunkan angka nyeri dan penggunaannya pun tidak membutuhkan waktu yang lama hanya menunggu beberapa detik sampai cairannya menguap, namun menyebabkan efek serius yang berhubungan

dengan ketidaknyamanan ringan selama aplikasi. Adapun upaya non farmakologi diantaranya Menurut (Merlin Golda et al, 2016) menilai efektifitas aplikasi dingin pada nyeri pra prosedur av-fistula penelitian ini mengaplikasikan kompres dengan es batu dan hasilnya dapat menurunkan tingkat nyeri sedang. Menurut (Endiyono, Meida laeli Ramdani, 2017) menilai pengaruh kompres dingin terhadap tingkat persepsi nyeri kanulasi av-fistula dan hasilnya terdapat perbedaan bermakna tingkat persepsi nyeri kanulasi av fistula setelah dilakukan kompres dingin. Dalam (Smyth, 2009) menyebutkan bahwa kompres dingin adalah modalitas terapi yang umum dan sangat berguna mengobati berbagai kondisi dan dapat mudah dilakukan tindakan perawatan secara mandiri.

Menurut (Sabhita, 2008) merekomendasikan kompres dingin sebelum akses av- fistula sangat efektif mengurangi nyeri pada Klien hemodialisis dan dapat diadopsi sebagai terapi *alternative* yang efektif dalam manajemen nyeri. kompres dingin merupakan modalitas terapi yang dapat menyerap suhu jaringan melewati mekanisme konduksi. Pengaruh pendinginan yang terjadi tergantung jenis aplikasi terapi dingin, lama terapi dan konduktivitas. Pada dasarnya agar terapi dapat efektif perlu dilakukan penurunan suhu pada lokasi penusukan. Perubahan suhu jaringan bervariasi tergantung pada waktu pemaparan, suhu awal kapasitas beberapa stimulasi yang mendepolarisasi saraf secara temporer mengaktifkan sensasi lainnya, dalam hal ini, protein transmembran nyeri akan kehilangan potensial aksi ketika transedur dingin

diserap melalui hambatan kompetitif, sensasi dingin menghambat transmisi nyeri hingga menimbulkan efek anastesi.

Teori keperawatan menurut (Myra Estrin Levine, 1973). Pada teori berfokus pada interaksi manusia, dimana perawat bertanggung jawab untuk mengenali respon/reaksi dan perubahan tingkah laku serta perubahan fungsi tubuh klien ketika mencoba beradaptasi dengan perubahan lingkungan atau suatu penyakit, bentuk respon tersebut dapat berupa nyeri, stress, ketakutan, inflamasi dan respon panca indra, dan pada penelitian ini masalah yang muncul adalah nyeri yang diakibatkan adanya tindakan kanulasi av-fistula karena kanul yang besar dengan ukuran 16 G (1.6 x 300 mm) yang berdampak pada klien merasakan nyeri, stress, gelisah, takut terhadap tindakan, marah dan mudah tersinggung.

Maka berdasarkan hasil studi pendahuluan di instalasi hemodialisis RSUD Majalaya diperoleh data sebagai berikut : jumlah klien hemodialisis yang aktif di tahun 2020 sebanyak 168 klien dan rata-rata klien mengatakan nyeri setelah dilakukan kanulasi av-fistula yang dapat mempengaruhi psikologis seseorang.

Dari hasil uji yang dilakukan ke 10 sample secara acak kompres alkohol 70% sebelum kanulasi av-fistula, hasilnya 8 klien mengatakan setelah kanulasi ada penurunan tingkat nyeri dan 2 klien mengatakan nyeri tidak berkurang saat kanulasi Av-fistula. Penanganan yang selama ini dilakukan hanya dengan kompres dingin dengan menggunakan es batu tetapi ketersediaan es batu sangat terbatas, maka berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin mencoba

terapi *alternative* lain dengan kompres alkohol 70% yang dimasukkan ke dalam kompres kurang lebih 5cc yang berisikan 2 buah kassa, dan kedua kassa yang sudah di basahi alkohol ditempelkan di area outlet dan inlet selama 1 menit pada klien yang akan menjalani hemodialisis, pada terapi ini bahan dan sediaannya pun sangat mudah didapatkan.

Alkohol atau alkanol adalah senyawa organik yang memiliki gugus hidroksil ( $-OH$ ) yang terikat pada atom karbon,<sup>[1]</sup> yang terikat pada atom hidrogen dan atom karbon. Keuntungan dari alkohol adalah merupakan cairan antiseptik yang bersifat bakterisida yang kuat, cepat dan biasanya digunakan untuk membersihkan luka, kompres alkohol dapat menunjukkan rangsangan dingin sementara, efek ini dicapai bertujuan menurunkan suhu, mengontrol perdarahan, mengatasi infeksi lokal, pembengkakan atau inflamasi serta mengurangi nyeri, Kerugian dari kompres alkohol 70% adalah menimbulkan efek dehidrasi dan iritasi pada kulit (Suryadi, D., Evangeline, H., & Sunarya, W. 2015)

RSUD Majalaya adalah salah satu Rumah Sakit Umum di wilayah Kabupaten Bandung yang memiliki instalasi hemodialisis sejak tanggal 20 Oktober 2010 dari 4 mesin hemodialisis dan 4 kapasitas tempat tidur, dan kini instalasi hemodialisis mempunyai kapasitas 27 tempat tidur dan memiliki mesin hemodialisis 28 unit, diantaranya 25 tempat tidur untuk klien hemodialisis rutin, 1 tempat tidur untuk klien emergensi, 1 tempat tidur untuk klien isolasi dan 1 mesin cadangan.

Dari uraian dan fenomena diatas penulis tertarik untuk meneliti tentang “ *Pengaruh pemberian kompres alkohol 70% terhadap skala nyeri pre kanulasi Av-fistula pada klien penyakit ginjal kronik di Instalasi Hemodialisis RSUD Majalaya* “

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh pemberian kompres alkohol 70% terhadap skala nyeri *prekanulasi av-fistula* pada klien penyakit ginjal kronik di instalasi hemodialisis RSUD Majalaya tahun 2020.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan ingin mengetahui apakah pengaruh pemberian kompres alkohol 70% terhadap skala nyeri *prekanulasi av-fistula* pada klien penyakit ginjal kronik di instalasi hemodialisis RSUD Majalaya tahun 2020.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk menilai skala nyeri *prekanulasi av-fistula* terhadap klien yang menjalani hemodialisis rutin di RSUD Majalaya
2. Untuk menilai skala nyeri *postkanulasi av-fistula* terhadap klien yang menjalani hemodialisis rutin di RSUD Majalaya.
3. Untuk menilai pengaruh skala nyeri *post* intervensi kompres alkohol 70% terhadap tindakan kanulasi *av-fistula* pada klien yang menjalani hemodialisis rutin di RSUD Majalaya.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

#### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi dan tambahan data bagi profesi keperawatan khususnya untuk mahasiswa yang praktek lapangan di instalasi hemodialisis.

#### 2. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi literatur dalam terapi alternatif untuk mengurangi nyeri *prekanulasi av-fistula* pada klien PGK yang menjalani hemodialisis rutin di instalasi hemodialisis RSUD Majalaya.

#### 3. Manfaat bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan untuk penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan pedoman dalam penelitian skala nyeri *prekanulasi av-fistula* pada klien PGK yang menjalani hemodialisis di instalasi hemodialisis RSUD Majalaya.

#### 4. Bagi Klien PGK yang menjalani hemodialisis rutin

Diharapkan bagi klien PGK yang menjalani hemodialisis rutin bisa lebih tenang dalam menghadapi tindakan hemodialisis selain itu dapat mengurangi skala nyeri, stress, takut terhadap tindakan, gelisah, marah, dan mudah tersinggung.



#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Instalasi Hemodialisis RSUD Majalaya

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat dijadikan SPO dalam pelayanan hemodialisis tentang pengaruh pemberian kompres alkohol 70% terhadap skala nyeri *prekanulasi av-fistula* pada klien PGK yang menjalani hemodialisis rutin di RSUD Majalaya.

2. Bagi Perawat

Dapat menambah ilmu dan dapat diterapkan di lapangan pemberian kompres alkohol 70% terhadap skala nyeri *prekanulasi av-fistula* pada klien PGK yang menjalani hemodialisis rutin di RSUD Majalaya.