

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit gagal ginjal kronik atau istilah medis *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan suatu kondisi penurunan fungsi pada organ ginjal secara bertahap dan tidak dapat dipulihkan sehingga mengakibatkan organ ginjal tidak mampu mempertahankan metabolisme tubuh, cairan serta elektrolit (Musniati et al., 2024). Penyakit gagal ginjal kronis tahap akhir atau dikenal dengan *End-Stage Renal Disease* (ESRD), merupakan penurunan fungsi ginjal dengan laju filtrasi glomerulus LFG kurang dari 15 mL/mnt/1.73m², dengan kondisi tersebut dapat mengakibatkan uremia yang membutuhkan terapi ginjal sebagai fungsi ginjal dalam membersihkan toksin dalam tubuh (Afiatin et al., 2020).

Menurut data WHO (2020), pasien gagal ginjal kronis berjumlah 15 % yang mengakibatkan 1,2 juta kasus meninggal dunia. Berdasarkan hasil data, Jumlah kematian akibat gagal ginjal kronis pada tahun 2021 mencapai 254.028 jiwa. Pada data tahun 2022 diperkirakan terdapat 843.6 juta jiwa meninggal dunia akibat gagal ginjal kronis, diperkirakan meningkat 41,5% pada tahun 2040. Hasil data tersebut menunjukkan bahwa penyakit gagal ginjal kronis atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) menempati peringkat ke 12 sebagai penyebab kematian di dunia. Saat ini pasien gagal ginjal kronis menjalani *hemodialysis*. Setiap tahun angka kejadiannya mencapai 1,5 juta pasien gagal ginjal dan meningkat sekitar 8% (WHO, 2022)

Menurut (BKPK, 2023) yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan *prevelensi* penyakit gagal ginjal kronis di Indonesia sebesar 638.178 jiwa sekitar 60% kasus gagal ginjal kronik perlu menjalani terapi *hemodialisis* secara rutin. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan *prevalensi* gagal ginjal kronis di negara lain, serta *prevalensi* sekitar 127,900 dan terdapat kenaikan jumlah pasien yang menjalani cuci darah atau hemodialisis yaitu sebanyak 60.526 orang. Penyebab utama dari kondisi menurut data penelitian (Perhimpunan Nefrologi Indonesia., 2019). yang menemukan tersebut adalah hipertensi 36% dan diabetes mellitus mencapai 28%.

Menurut data Data Profil Dinas Kesehatan Jawa Barat, (2020), *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan penyakit ke-10 peringkat teratas di daerah Jawa Barat yang menjalani rawat inap serta rawat jalan di rumah sakit. *Prevelensi* penyakit gagal ginjal kronis di Jawa Barat berdasarkan persentase dengan usia 15-24 tahun yang mengalami *Chronic Kidney Disease* dengan persentase 0,3%,. usia 25-30 tahun sebanyak 0,24%, usia 35-44 tahun sebesar 0,42%, serta usia 45-54 tahun sebesar 0,55%, usia 55-64 tahun sebanyak 0,96%, diatas 75 tahun sebesar 0,62%. Sementara itu, di kota Cirebon berdasarkan hasil data dari *Indonesia Renal Registry* (IRR) pada bulan Januari tahun 2024, Mencatat sebanyak 1.700 penderita CKD (*Chronic Kidney Disease*) menjalani terapi *hemodialisis* atau cuci darah. (IRR.,2020)

Hemodialisis atau biasa dikenal dengan cuci darah merupakan suatu prosedur yang digunakan untuk memperbaiki kelainan biokimiawi darah memakai mesin bernama *dialisis*. Alat penyaringan menyerupai tabung

panjang, terapi ini dilakukan dua kali setiap minggunya selama empat hingga lima jam dalam satu kali proses pencucian darah (Kusumawati et al., 2023)

Selama proses *hemodialisis*, pasien CKD akan merasakan efek *hemodialisis* yaitu, sakit kepala, nyeri kepala, dan ketegangan pada otot (Santie & Warsono, 2024). Gejala ini menyebabkan masalah keperawatan yaitu nyeri kronis. Nyeri kronis merupakan keadaan kerusakan jaringan fungsional secara mendadak atau bisa dengan lambat dan berintensitas ringan sampai berat dengan waktu lebih dari tiga bulan (PPNI, 2017).

Penatalaksanaan untuk meredakan beberapa masalah seperti nyeri kepala dan nyeri tengkuk leher, dengan terapi farmakologis. Terapi farmakologis berpengaruh untuk meredakan rasa nyeri pada pasien gagal ginjal kronis, namun terapi farmakologis memiliki aturan dosis sesuai dengan anjuran yang diberikan dokter untuk mencegah efek samping atau komplikasi lebih lanjut (Santie & Warsono, 2024). Terapi *nonfarmakologis* menjadi alternatif manajemen nyeri yang aman dan mudah untuk diterapkan. Salah satu jenis terapi *nonfarmakologis* yang dapat dilaksanakan yaitu kompres hangat menggunakan *Warm Water Zack* (WWZ).

Kompres hangat menggunakan WWZ (*Warm Water Zack*) implementasi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri kepala dan membantu merelaksasi di bagian tengkuk leher. Pemberian kompres hangat WWZ (*Warm Water Zack*) memicu vasodilatasi pembuluh darah, meningkatkan sirkulasi aliran darah, merelaksasi otot serta peningkatan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh (Hanny Putri

Ristiana Dewi et al., 2020). Teknik kompres hangat menggunakan WWZ (*Warm Water Zack*) berisi air hangat 37 hingga 40 derajat celcius, teknik ini diaplikasikan ke bagian yang terasa nyeri dengan durasi waktu kompres 15-20 menit (Vitriya et al., 2022).

Penelitian yang dilaksanakan oleh Vitriya et al., (2022), yang berjudul “Implementasi Pemberian Kompres Hangat WWZ Pada Tenguk Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta”. Hasil pemberian terapi dengan kompres hangat pada pasien hipertensi dengan komplikasi CKD *stage V* Mengeluh nyeri kepala dengan skala 6 sebelum dilakukan intervensi dengan kompres hangat. Setelah dilakukan kompres hangat selama 15 menit dalam waktu satu hari tiga kali penurunan skala nyeri menjadi 2.

Hasil studi kasus oleh Santie & Warsono, (2024), dengan judul “Penurunan Nyeri Leher Dengan Terapi Kompres Hangat Menggunakan WWZ Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Mengalami Hipertensi Di Ruang Hemodialisa” dijelaskan bahwa terdapat dua subjek diagnosa gagal ginjal kronis dengan hipertensi yang menjalani *hemodialisa*. Implementasi menggunakan kompres hangat dilakukan menggunakan WWZ dengan suhu 45-50 derajat celcius dengan durasi waktu 15 menit. Hasil penelitian menunjukan adanya penurunan intensitas skala nyeri pada pasien pertama sebelum dilakukan implementasi kompres hangat WWZ skala nyeri 5 setelah dilakukan kompres hangat WWZ menjadi 3. Pasien kedua sebelum diberikan kompres hangat WWZ skala nyeri 6 setelah kompres hangat menjadi 5.

Upaya non farmakologis lain nya untuk menurunkan nyeri kepala dan meningkatkan relaksasi pada pasien CKD yaitu, dengan menerapkan teknik distraksi relaksasi napas dalam. Teknik relaksasi napas dalam merupakan tindakan untuk menurunkan rasa nyeri dengan membuat otot otot tubuh menjadi lebih rileks. Tujuan relaksasi ini guna menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien. Mekanisme kerja teknik relaksasi ini dengan menekan rangsangan nyeri yang di proses melalui thalamus sebelum diteruskan ke *korteks cerebri* atau pusat persepsi nyeri. Secara fisiologis, teknik distraksi relaksasi napas dalam dapat menstimulasi sistem saraf parasimpatis sehingga meningkatkan produksi *endorphin*, meningkatkan ekspansi paru secara maksimal, kondisi tersebut menyebabkan otot-otot tubuh menjadi lebih rileks sehingga membantu untuk menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien (Kusuma et al., 2024).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusuma et al., (2024), dengan judul penelitian “Pengaruh Relaksasi Napas Dalam Terhadap Nyeri Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Jenderal Ahmad Yani Kota Metro”. Menunjukan bahwa penerapan teknik relaksasi napas dalam pada pasien gagal ginjal kronik terjadi penurunan skala nyeri kepala. Sebelum diberikan implementasi relaksasi napas dalam, subjek penelitian pertama mengalami nyeri dengan kategori ringan hingga sedang. Setelah dilakukan intervensi relaksasi napas dalam, skala nyeri pasien mengalami penurunan secara bertahap sehingga pasien menjadi lebih nyaman. Pada subjek kedua skala nyeri awal adalah 3 (nyeri ringan). Setelah diberikan intervensi yang sama,

skala nyeri juga mengalami penurunan hingga mencapai skala 2 (nyeri ringan).

Penelitian lain nya yang dilakukan oleh Carissa & Beti Kristinawati, (2025), dengan judul “Implementasi Breathing Exercise atau Relaksasi Napas Dalam Untuk Mengatasi Kelelahan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis”. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penerapan *deep breathing exercise* atau teknik distraksi relaksasi napas dalam pada pasien dengan gagal ginjal kronik dapat memberikan efek relaksasi pada tubuh pasien. Setelah dilakukan intervensi, pasien menunjukkan peningkatan kondisi relaksasi serta penurunan keluhan yang dirasakan seperti nyeri dan ketidaknyamanan.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa berbagai implementasi *nonfarmakologis* seperti kompres hangat WWZ dan teknik relaksasi napas dalam terbukti dapat membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD). Pemberian kompres hangat pada area tengkuk mampu menurunkan skala nyeri secara efektif, sedangkan teknik relaksasi napas dalam memberikan efek relaksasi fisiologis yang dapat membantu menekan rangsangan nyeri serta meningkatkan kenyamanan pasien.

Kedua intervensi tersebut dapat digunakan sebagai alternatif terapi *nonfarmakologis* yang dapat membantu mengurangi nyeri kepala dan meningkatkan relaksasi pada pasien CKD. Kedua terapi *nonfarmakologis* tersebut dapat mengatasi masalah nyeri kronis. Oleh karena itu penulis

tertarik menyusun karya tulis ilmiah yang berjudul “Implementasi Kompres Hangat WWZ dan Teknik Relaksasi Napas Dalam Pada Ny. S dan Ny. N Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Kronis Akibat *Chronic Kidney Disease* Di ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.”

B. Rumusan Masalah

“Bagaimanakah implementasi kompres hangat *Warm Water Zack* dan Relaksasi Napas Dalam pada pasien dengan masalah keperawatan nyeri kronis akibat *Chronic Kidney Disease* di ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Setelah penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis mampu melaksanakan implementasi kompres hangat *Warm Water Zack* dan Teknik Relaksasi Napas Dalam dengan masalah keperawatan nyeri kronis akibat *Chronnic Kidney Disease* di ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

2. Tujuan Khusus

Setelah penyusunan karya tulis ilmiah penulis dapat:

- a. Menggambarkan pelaksanaan implementasi kompres hangat WWZ dan teknik relaksasi napas dalam dengan masalah keperawatan nyeri kronis akibat *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

- b. Menggambarkan respon atau perubahan pasien akibat *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan kompres hangat WWZ di tengkuk dan teknik relaksasi napas dalam di ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.
- c. Menggambarkan mengidentifikasi pada kedua pasien dengan masalah keperawatan nyeri kronis akibat *Chronic Kidney Disease* yang dilakukan tindakan kompres hangat WWZ pada tengkuk dan teknik relaksasi napas dalam di ruang Diponegoro RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Setelah pelaksanaan implementasi kompres hangat WWZ dan teknik relaksasi napas dalam pada pasien *Chronic Kidney Disease* dengan masalah keperawatan nyeri kronis, diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai manfaat kompres hangat WWZ di tengkuk dan teknik relaksasi napas dalam yang bertujuan untuk meredakan nyeri kepala.

2. Manfaat Praktik

a. Manfaat Bagi Pasien

Setelah dilaksanakan implementasi kompres hangat WWZ di area tengkuk dan teknik relaksasi napas dalam diharapkan pasien CKD merasakan penurunan intensitas nyeri kepala.

b. Manfaat bagi Rumah Sakit

Hasil implementasi kompres hangat WWZ di area tengkuk dan teknik relaksasi napas dalam diharapkan menjadi bahan masukan dan evaluasi bagi pelaksanaan implementasi keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menerima kompres hangat WWZ di area tengkuk selama menjalani perawatan di rumah sakit.

c. Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan menjadi sumber informasi, dan referensi untuk melakukan Implementasi keperawatan khususnya pada topik manajemen nyeri dengan terapi kompres hangat WWZ dan teknik relaksasi napas dalam pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan masalah keperawatan nyeri kronis.

d. Manfaat bagi Penulis

Hasil penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengalaman penulis dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* dengan penerapan kompres hangat WWZ pada tengkuk dan teknik relaksasi napas dalam.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan oleh Santie et al., (2024) pemberian kompres hangat menggunakan WWZ dengan suhu 45-50 derajat celcius selama 15 menit efektif menurunkan nyeri kepala pada pasien dengan diagnose *Chronic Kidney Disease* pada saat menjalani terapi

hemodialisa. Sebelum dan sesudah tindakan implementasi, nyeri diukur menggunakan metode *Numeric Rating Scale* (NRS).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Vitriya et al., (2022) juga menunjukkan bahwa terapi kompres hangat menggunakan WWZ berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada penderita hipertensi yang menjalankan terapi *hemodialisa* dengan keluhan nyeri kepala. Kompres hangat berpengaruh melalui proses vasodilatasi yang meningkatkan aliran darah serta memberikan efek relaksasi.

Implementasi yang akan dilakukan memiliki kebaruan yaitu, penelitian dilaksanakan di ruang rawat inap pada pasien CKD bukan pada saat tindakan hemodialisa, selain itu penelitian yang akan dilakukan mengkombinasikan dengan teknik relaksasi napas dalam sebagai standar untuk manajemen nyeri pada pasien CKD.