BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ginjal merupakan organ penting dalam tubuh manusia, karena ginjal berfungsi mempertahankan homeostatis cairan tubuh supaya selalu berfungsi dengan baik dan ginjal mempunyai peranan dalam metabolisme tubuh (Cheng et al., 2020). Apabila terjadi gangguan fungsi pada ginjal seperti, batu saluran kemih (urolithiasis) dan batu ginjal (nefrolithiasis), akan meningkatkan resiko penyakit ginjal kronis yang lebih tinggi, dan jika penyakit yang kronis dibiarkan akan mempengaruhi gangguan fungsi pada organ tubuh lainnya dan penyakit ginjal dapat meningkatkan risiko kematian bagi penderita (Porrett et al., 2022).

Batu ginjal atau nefrolitiasis adalah gangguan urologi yang disebabkan oleh pengendapan substansi yang mengandung komponen kristal dan matriks organic dalam air kemih atau zat- zat sisa hasil sekresi tubuh yang jumlahnya berlebihan. Penyakit batu ginjal (nefrolitiasis) merupakan pembentukan materi keras pada ginjal seperti batu berasal dari mineral dan garam (Ciongradi et al., 2022). Batu ginjal dapat terjadi pada ginjal, ureter ,kandung kemih, serta uretra. Batu ginjal berasal dari limbah dalam darah yang mengkristal serta menumpuk di dalam ginjal. Kalsium dan asam oksalat merupakan zat kimia yang dapat membentuk batu ginjal. Seiring berjalannya waktu, materi- materi tersebut akan menjadi keras dan berbentuk seperti batu (Sepang, Patandung, & Rembet, 2020).

Penyebab dari terbentuknya batu telah berkembang seiring berjalannya waktu. Di negara berkembang, batu dapat terbentuk setelah didahului adanya infeksi saluran kemih (60% dari total kasus) dan adanya gangguan metabolik (40% dari total kasus) (Wu et al., 2021). Insiden batu ginjal pada orang dewasa lebih tinggi di wilayah Barat dibandingkan dengan wilayah Timur dunia. Negara- negara dengan tingkat kejadian nefrolitiasis yang mengkhawatirkan adalah negara- negara kepulauan Inggris, Eropa Tengah, Australia Utara, Skandinavia, dan Mediterania, Filipina, India, Pakistan, Thailand, Myanmar dan Indonesia dengan kasus batu ginjal pada semua kelompok umur termasuk anak di bawah

usia 1 tahun dan orang dewasa lebih dari 70 tahun dengan rasio laki- laki dan perempuan 2:1 (Sambawitasia, 2022).

Nefrolithiasis merupakan masalah global yang mempengaruhi semua wilayah geografis diseluruh dunia. Prevalensi perkiraan tahunan adalah 3-5% dan perkiraan prevalensi seumur hidup adalah 15- 25%. Prevalensi batu ginjal di negara Amerika Serikat banyak terjadi kepada laki-laki sekitar 16% dan wanita sekitar 8% pada usia 70 tahun (Burgos-Calderón, Depine, & Aroca-Martínez, 2021). Prevalensi batu ginjal adalah sebanyak 6 per 1000 penduduk atau 1.499.400 penduduk Indonesia menderita batu ginjal. Sebagian besar kasus penyakit batu ginjal dialami oleh orang-orang yang berusia 30-60 tahun. Sebanyak 10% wanita dan 15% pria pernah mengalami kondisi ini selama hidup mereka (Riskesdas, 2018).

Penyebab atau faktor risiko penyebab batu ginjal seperti genetik, konsumsi makanan tinggi oksalat, tinggi protein, tinggi kalsium, kurang minum air putih dan seringnya menahan buang air kecil. Endapan batu ginjal dapat disebabkan oleh faktor diet dan yang lainnya. Batu ginjal dapat dibagi menjadi empat, yaitu batu kalsium, asam urat, struvit dan sistin. Batu ginjal ukuran kecil dapat berpindah dari ginjal ke ureter, kandung kemih dan uretra. Hal ini dapat menyebabkan iritasi pada saluran kemih (Sapitry Purba, Damanik, & Nainggolan, 2021).

Gejala tidak dirasakan saat batu ginjal berukuran kecil. Batu yang kecil akan dapat berpindah ke saluran kemih berupa ureter. Batu ginjal yang berukuran lebih besar dari diameter ureter akan terasa gejalanya. Batu ginjal yang berukuran besar dapat bergesekan dengan lapisan dinding ureter yang dapat menyebabkan iritasi atau luka. Kondisi ini menyebabkan urin dapat mengandung darah dan berwarna merah *(hematuria)*. Selain iritasi, batu ginjal dapat tersangkut pada ureter maupun uretra sehingga bakteri terkumpul dan menyebabkan infeksi ditandai pembengkakan. Gejala lain termasuk darah dalam urin *(hematuria)*, berkeringat, mual dan muntah (Eka, 2018).

Ginjal merupakan tempat tersering terjadinya batu dibandingkan dengan tempat saluran kemih yang lainnya. Akibat dari batu yang berlokasi di ginjal

adalah nyeri pada pinggang kearah bawah dan depan, nyeri ini mungkin bisa berupa nyeri kolik ataupun bukan kolik, *hematuria* juga sering kali dikeluhkan oleh pasien akibat trauma pada mukosa saluran kemih yang disebabkan oleh batu, mual dan muntah serta adanya batu pada saat Buang Air Kecil (BAK) (Sapitry Purba et al., 2021).

Hematuria adalah suatu istilah medis adanya darah dalam urine. Hematuria gros atau hematuria makroskopik adalah hematuria yang dapat terlihat dengan mata telanjang, sedangkan hematuria mikroskopik adalah hematuria yang hanya dapat terdeteksi melalui pemeriksaan mikroskopik atau uji dipstik. Menurut teori, adanya hematuria dalam urine adalah salah satu gejala adanya nefrolithiasis. Hematuria sering kali dikeluhkan oleh pasien akibat trauma pada mukosa saluran kemih yang disebabkan oleh batu. Lokasi batu di pelvis renis dapat menimbulkan nyeri hematuria (Ticinesi et al., 2020).

Gejala lain selain kencing berdarah (hematuria) pada nefrolithiasis adalah nyeri kolik, nyeri kolik terjadi karena aktivitas peristaltik otot polos sistem kalises ataupun ureter meningkat dalam usaha untuk mengeluarkan batu dari saluran kemih. Peningkatan peristaltik itu menyebabkan tekanan intraluminal-nya meningkat sehingga terjadi peregangan dari terminal saraf di illioinguinal dan cabang saraf geniformis yang memberikan sensasi nyeri oleh terjadinya obstruksi batu pada ginjal ataupun saluran kemih yang ditandai dengan serangan nyeri pinggang menyebar ke arah lipat paha (Heriansyah, Humaedi, & Widada, 2019). Saat nyeri kolik yang dirasakan sendiri adalah nyeri mendadak yang bersifat tajam, terasa melilit, hilang timbul, tidak berkurang dengan perubahan posisi, penderita dapat gelisah sampai berguling-guling di tempat tidur, serta kadang disertai mual dan muntah (Widiastiwi & Ernawati, 2021).

Nyeri merupakan sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi kepada orang lain. Nyeri dapat memenuhi seluruh pikiran seseorang, mengatur aktivitasnya, dan mengubah kehidupan orang tersebut. Tindakan untuk mengatasi nyeri dengan terapi non farmakologi mancakup pendekatan secara fisik dan perilaku kognitif. Salah satu penatalaksanaan nyeri non farmakologi pada pasien keluhan nyeri adalah teknik relaksasi benson.

Relaksasi benson efektif untuk mengurangi nyeri. Relaksasi Benson dikembangkan dari metode respons relaksasi dengan melibatkan factor keyakinan (faith factor). Pasien melakukan relaksasi dengan mengulang kata atau kalimat yang sesuai dengan keyakinan responden seperti kalimat tauhid dan istighfar . Dalam agama islam, kalimat yang dapat dibaca berulang- ulang yaitu dzikir. Kalimat dzikir tersebut antara lain adalah kalimat laa ilaha illallah, astaghfirullah, dan subhanallah dengan membaca kalimat tersebut dapat menghambat impuls noxius pada system kontrol descending (gate control theory) dan meningkatkan kontrol terhadap nyeri, karena pada saat membaca kalimat tersebut responden akan merasa lebih rileks dan merasa lebih dekat dengan Allah SWT (Misfadhila et al., 2020).

Di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang pada tahun 2018 terdapat dari 190 pasien yang menderita batu saluran kemih. Hal ini dikarenakan dapat ditemukannya batu pada lebih dari satu lokasi saluran kemih. Lokasi batu saluran kemih paling sering ditemukan di daerah ginjal dengan jumlah 67,38%, diikuti dengan batu di daerah ureter sebanyak 25,32%, dan kandung kemih sebanyak 7,3% (Poniyah, 2019). Pada tahun 2019, nyeri pinggang yang diakibatkan nefrolithiasis merupakan gejala yang paling banyak dikonsultasikan ke dokter umum dan sekitar 70-80% penduduk di negara berkembang sedangkan prevalensi satu tahun 15% sampai 45% rerata usia kejadian memuncak antara usia 35 sampai 55 tahun (Burgos-Calderón et al., 2021).

Dalam penelitian ini alasan penulis memilih pasien untuk dijadikan subjek penelitian karena pasien tersebut sudah satu minggu dirawat di ruang fatahillah dengan keluhan nyeri pinggang yang setiap harinya selalu meningkat dan pasien diindikasikan untuk tindakan operasi pada batu ginjal, namun pasien belum ada keinginan untuk dilakukan tindakan tersebut karena cemas dan takut. Dalam uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan tindakan teknik manajemen nyeri dengan teknik benson untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien nefrolithisis, dengan tindakan tersebut dapat menurunkan dan mencegah terjadinya komplikasi yang dapat membahayakan hidup pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaiamana efektifitas manajemen nyeri dengan teknik relaksasi benson yang diberikan pada pasien dengan nefrolithiasis disertai hematuria ?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis efektifitas manajemen nyeri dengan teknik relaksasi benson pada pasien nefrolithiasis disertai hematuria.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi gejala nyeri sebelum dilakukan tehnik relaksasi benson pada pasien dengan nefrolithiasis disertai hematuria.
2. Mengidentifikasi gejala nyeri setelah dilakukan tehnik relaksasi benson pada pasien dengan nefrolithiasis disertai hematuria.
3. Menganalisis perubahan nyeri sebelum dan sesudah dilakukan tehnik relaksasi benson pada pasien dengan nefrolithiasis disertai hematuria.

1.4 Manfaat Penelitian

Penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk memberikan pelayanan pada pasien penderita nefrolithiasis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bidang keperawatan yang khususnya pada keperawatan medical bedah. Laporan ini dapat menjadi landasan untuk pengembang ilmu mengenai tatalaksana keperawatan yang diberikan pada pasien dengan diagnosa medis nefrolithiasis . Penelitian ini juga dapat dijadikan sumber informasi terbaru bagi Pendidikan agar menerapkan intervensi yang telah dilakukan oleh penulis sebagai salah satu pemecah masalah. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menjadi masukan atau ide untuk

meneliti lebih lanjut mengenai tindakan keperawatan yang dapat diberikan pada pasien dengan diagnosa medis nefrolithiasis.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil dari penulisan ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi bidang keperawatan mengenai pelayanan Kesehatan di RSUD Kanjuruhan terkait dengan intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan pasien dengan diagnosa medis nefrolithiasis dan juga diharapkan dapat menjadi masukan pada perawatan agar dapat menerapkan intervensi yang telah dilakukan dalam penanganan pada pasien diagnosa medis nefrolithiasis.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG