

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Batu ginjal (*nefrolitiasis*) merupakan pembentukan materi keras pada ginjal seperti batu berasal dari mineral dan garam. 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 berjalananya waktu, materi-materi tersebut akan menjadi keras dan berbentuk seperti batu (Wulan, 2023)

Pravalensi penderita batu ginjal (*nefrolitiasis*) berbeda antara negara maju seperti Amerika Serikat, Eropa, Australia, dan berkembang. Di negara berkembang seperti, India, Thailand dan Indonesia angka kejadian batu ginjal (*nefrolitiasis*) sekitar 2-15%, biasanya ini terjadi karena ada hubungannya dengan perkembangan ekonomi dan peningkatan pengeluaran biaya untuk kebutuhan makanan perkapita. Selama tiga dekade terakhir pravalensi penyakit batu ureter meningkat tajam di Eropa, Asia, dan Amerika. Data terbaru dari *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) tahun 2018 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit batu ureter sebesar 8,8 % (Nurfadila, 2024)

Di Indonesia, berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan (Kemenkes, 2023), prevalensi batu ginjal di Indonesia diperkirakan mencapai 6 dari 1000 orang atau sekitar 1.499.400 orang menderita batu ginjal, terutama pada usia 30-60 tahun. Secara global, setiap tahun terdapat 457 kasus *nefrolitiasis* per 100.000 orang, dengan prevalensi lebih tinggi pada laki-laki (10,6%) dibandingkan perempuan (7,1%) (Tahir et al., 2021). Penyakit ginjal yang umum di Indonesia adalah gagal ginjal dan batu ginjal. Prevalensi tertinggi batu ginjal ditemukan di beberapa daerah, seperti Yogyakarta (1,2%), Aceh (0,9%), serta Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi Tengah (masing-masing 0,8%), sedangkan di Sulawesi Utara sebesar 0,5%. Risiko *nefrolitiasis* meningkat seiring bertambahnya usia, dengan prevalensi tertinggi pada

kelompok usia 55-64 tahun (1,3%), diikuti oleh usia 65-74 tahun (1,2%), dan 75 tahun ke atas (1,1 %) (Purwati, 2025)

Tindakan pembedahan merupakan suatu metode pengobatan yang melibatkan prosedur invasif, yang mencakup tahap membuka bagian tubuh, memperlihatkan bagian tubuh yang ditangani. Pembukaan bagian tubuh yang dilakukan tindakan pembedahan dilakukan dengan cara membuat sayatan setelah bagian yang dioperasi terlihat, maka selanjutnya adalah memperbaiki dengan menutup dan menjahit luka.(Nisa, 2023)

Pasien yang sudah didiagnosa mengalami Urolithiasis dapat dilakukan tindakan operasi terbuka dan juga penanganan dengan cara memperlancar pengeluaran batu menggunakan *Ureteroscopic Lithotripsy (URS)* (Frans, 2021). Tindakan *Ureteroscopic Lithotripsy (URS)*, merupakan suatu tindakan memasukkan teropong ke ureter dan ginjal untuk menghancurkan batu dengan gelombang udara. Saat ini, URS adalah terapi yang direkomendasikan untuk batu ureter semua ukuran dan batu ginjal <2 cm. Tindakan ini terbukti memiliki angka komplikasi rendah dan tingkat keberhasilan yang tinggi (Hambali, 2024)

Tujuan dari tindakan operasi batu ureter adalah untuk membebaskan obstruksi ginjal dan mencapai kondisi bebas batu dengan morbiditas minimal. jika batu ginjal lebih besar dari ureter, dapat melukai dinding ureter dan menyebabkan urin bercampur dengan darah sehingga dapat memicu infeksi dan pembengkakan, Kondisi ini memicu pelepasan prostaglandin, yang menyebabkan nyeri hebat (kolik). Oleh karena itu, pengelolaan nyeri akibat batu saluran kemih sangat penting (Arif, 2021)

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik yang multidimensional. Fenomena ini dapat berbeda dalam intensitas (ringan,sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (*transien, intermiten,persisten*), dan penyebaran (*superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus*). Meskipun nyeri adalah suatu sensasi, nyeri memiliki komponen kognitif dan emosional, yang digambarkan dalam suatu

bentuk penderitaan. Nyeri juga berkaitan dengan reflex menghindar dan perubahan output otonom (Bahrudin, 2018)

Ada dua cara penatalaksanaan nyeri yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis, terapi farmakologis dilakukan dengan pemberian obat analgetic, sedangkan ada beberapa teknik non farmakologis yang meringankan atau mengurangi nyeri seperti dengan menggunakan sentuhan afektif, sentuhan terapeutik, akupresur, relaksasi dan teknik imajinasi, distraksi, hipnosis, kompres dingin, kompres hangat, stimulasi/message kutaneus, 16 *TENS* (*transcutaneus electrical nervestimulation*) (Rasubala et al., 2017).

Teknik relaksasi yang bisa digunakan dalam penurunan intensitas nyeri adalah teknik relaksasi genggam jari. Untuk mengurangi intensitas nyeri setelah operasi dapat dilakukan dengan teknik relaksasi genggam jari dimana sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh. Menggenggam jari sambil mengatur napas (relaksasi) dilakukan selama kurang lebih 2-5 menit, jari bisa menggenggam untuk membawa rasa damai, fokus dan nyaman sehingga dapat menghadapi keadaan dengan perasaan lebih tenang. Mekanisme dari relaksasi genggam jari ini ialah dengan menggenggam jari sambil menarik nafas dalam dalam (relaksasi) sehingga dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena genggaman jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian (energi channel) yang terletak pada jari tangan kita (AZ et al., 2022)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rosiska, 2021) dengan judul penelitian “Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Op” menunjukkan hasil penelitian yang signifikan sehingga teknik relaksasi genggam jari dapat digunakan sebagai *Evidance Based Practice* dalam tindakan keperawatan untuk mengurangi intensitas nyeri. Pengukuran intensitas nyeri pengukuran Skala Penilaian Numerik (NRS) pre-test dan pengukuran intesitas nyeri dengan post-test dan menggunakan lembar observasi pelaksanaan relaksasi genggam jari sesuai SOP (*Standar OperatingProcedure*). Hasil didapatkan setengah responden 50% mengalami nyeri ringan dan sedang sebelum dilakukan

pemberian teknik relaksasi genggam jari dan lebih dari setengah responden (63%) mengalami nyeri ringan setelah dilakukan pemberian teknik relaksasi genggam jari.. Hasil bivariat. ada pengaruh terhadap penurunan nyeri pada pasien post op. Didapatkan nilai *p-value* 0,011. Disimpulkan ada pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post op.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Op *Ureteroscopic Lithotripsy* (URS) Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Dan Penerapan Terapi Relaksasi Genggam Jari Di Ruang Cempaka Rsud Banyumas”.

## **B . Tujuan**

### 1. Tujuan Umum

Menggambarkan pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien post operasi *Ureteroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan tindakan keperawatan penerapan relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan hasil pengkajian pada pasien post op *Ureteroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan teknik relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.
- b. Memaparkan hasil diagnosa keperawatan pada pasien post op *Ureteroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan teknik relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.
- c. Memaparkan hasil intervensi keperawatan pada pasien post op *Ureteroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan teknik relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.

- d. Memaparkan hasil implementasi keperawatan pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan teknik relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.
- e. Memaparkan hasil evaluasi keperawatan pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan teknik relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.
- f. Memaparkan hasil analisis inovasi keperawatan/penerapan EBP (sebelum dan sesudah tindakan) pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan teknik relaksasi genggam jari di ruang cempaka RSUD Banyumas.

### C. Manfaat Karya Ilmiah Akhir Ners

#### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis ini ditujukan untuk pengembangan Ilmu Keperawatan khususnya pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan nyeri akut dan tindakan keperawatan relaksasi genggam jari.

#### 2. Manfaat Praktisi

##### a. Penulis

Untuk meningkatkan sumber informasi dalam rangka peningkatan mutu pelayanan keperawatan yang optimal, khususnya untuk mengatasi masalah nyeri akut pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan tindakan keperawatan relaksasi genggam jari.

##### b. Rumah Sakit/Puskesmas

Karya tulis ini dapat menjadi masukan dalam peningkatan pelayanan asuhan keperawatan di rumah sakit khususnya untuk mengatasi masalah nyeri akut pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan tindakan keperawatan relaksasi genggam jari sebagai salah satu intervensi yang bisa dilakukan oleh perawat.

c. Institusi Pendidikan

Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak institusi pendidikan khususnya untuk mengatasi masalah nyeri akut pada pasien post op *Uretroscopic Lithotripsy* (URS) dengan tindakan keperawatan relaksasi genggam jari

