

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Fraktur merupakan penyebab tingginya angka kecacatan di seluruh dunia. Salah satunya, fraktur radius ulna, sering terjadi karena cedera. Fraktur antebrachi adalah terputusnya kontinuitas tulang radius dan tulang ulna. Yang dimaksud dengan antebrachi adalah batang (*sharf*) tulang radius dan ulna. Fraktur antebrachi merupakan suatu perpatahan pada tangan bawah yaitu pada tulang os radius dan os ulna dimana kedua tulang mengalami perpatahan (Susanti and Surya Purnama, 2021). Fraktur dapat mengakibatkan terjadinya keterbatasan gerak, terutama di daerah sendi yang fraktur dan sendi yang ada di daerah sekitarnya, karena keterbatasan gerak tersebut mengakibatkan terjadinya keterbatasan lingkup gerak sendi dan gangguan pada fleksibilitas sendi (Munzirin, 2020). Pada pasien fraktur dengan gangguan imobilisasi tidak bisa menggerakkan anggota tubuh yang sakit, pasien juga membutuhkan bantuan pada keluarga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Ramadhanti, Wibowo and Burhan, 2023).

Upaya pengembalian bentuk tulang yang mengalami fraktur adalah tindakan operasi. Operasi akan menimbulkan permasalahan pada kapasitas fisik dan kemampuan fungsional. Setelah operasi, pasien sering mengalami gangguan mobilitas fisik akibat beberapa faktor, seperti imobilisasi jangka panjang, nyeri pasca operasi, serta penurunan kekuatan otot dan fleksibilitas sendi. Setelah operasi, pasien biasanya menggunakan alat imobilisasi seperti *sling*, *brace*, atau gips yang membatasi pergerakan lengan dan bahu dalam jangka waktu tertentu.

Akibatnya, atrofi otot, kekakuan sendi, serta penurunan koordinasi dan kekuatan genggam tangan sering terjadi. Jika tidak segera ditangani dengan rehabilitasi yang tepat, gangguan mobilitas ini dapat berlanjut menjadi disabilitas jangka panjang yang dapat menghambat aktivitas sehari-hari pasien, seperti makan, berpakaian, atau bahkan sekadar mengangkat benda ringan (Kriestana, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO), kasus fraktur terjadi di dunia kurang lebih 13 juta orang pada tahun 2017, dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Sementara pada tahun 2018 terdapat kurang lebih 18 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 4,2%. Tahun 2019 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 4,5%. Terjadinya fraktur tersebut termasuk didalamnya insiden kecelakaan, cedera olahraga, bencana kebakaran, bencana alam dan lain sebagainya. (Rahmazani, 2024). Menurut (Riskesdas 2018 dalam (Ramadhanti, Wibowo and Burhan, 2023)), bagian tubuh yang terkena cedera terbanyak adalah ekstremitas bagian bawah 67%, ekstremitas bagian atas 32%, cedera kepala 11,9%, cedera punggung 6,5%, cedera dada 2,6%, dan cedera perut 2,2%. Berdasarkan data dari RSUD Ngudi Wlingi yang ditemukan selama praktek 3 minggu sekitar 4 orang menderita fraktur radius ulna.

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang, retak atau patahnya tulang yang utuh, yang biasanya disebabkan oleh trauma/rudapaksa atau tenaga fisik yang ditentukan jenis dan luasnya trauma (Enawati, Erli and Widyastuti, 2022). Fraktur dapat terjadi karena trauma langsung, trauma tidak langsung, maupun kondisi patologis. Penyebab terbanyak fraktur adalah kecelakaan, baik itu kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas dan sebagainya. Fraktur juga bisa terjadi akibat faktor lain seperti proses degeneratif dan patologi. Setelah operasi fraktur

radius ulna, tubuh mengalami proses penyembuhan yang melalui tiga tahap utama, yaitu fase inflamasi, fase reparatif, dan fase remodeling. Gangguan mobilitas fisik pada pasien pasca operasi terjadi akibat kombinasi dari nyeri, pembengkakan, imobilisasi, serta perubahan struktur jaringan otot dan sendi (Qasanah, Winarto and Yunani, 2023).

Gangguan mobilitas fisik yang terjadi pasca operasi fraktur radius ulna dapat diperburuk oleh beberapa faktor, seperti nyeri kronis, kontraktur sendi, kelemahan otot akibat imobilisasi yang berkepanjangan, serta gangguan saraf akibat cedera intraoperatif. Oleh karena itu, untuk mencegah gangguan mobilitas yang lebih parah, pasien perlu melakukan latihan rehabilitasi, salah satunya adalah *spherical grip*. Latihan *spherical grip* merupakan latihan *Range of Motion* (ROM) yang berfokus pada kemampuan menggenggam benda berbentuk bulat atau melingkar, seperti bola terapi atau bola tenis. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot tangan serta lengan atas, sehingga pasien dapat kembali melakukan aktivitas fungsional dengan lebih baik (Appulembang *et al.*, 2022).

Dalam rehabilitasi pasien *post-op* fraktur, latihan *spherical grip* memiliki beberapa manfaat, di antaranya melatih koordinasi tangan dan lengan atas, meningkatkan proprioseptif, serta mencegah atrofi otot akibat imobilisasi yang berkepanjangan. Selain itu, latihan ini membantu meningkatkan kemampuan pasien dalam menggenggam dan mengontrol objek, sehingga dapat memudahkan mereka dalam melakukan aktivitas sehari-hari, seperti memegang gelas, memutar kenop pintu, atau menulis. Latihan *spherical grip* dilakukan secara bertahap, dimulai dengan tekanan ringan hingga pasien mampu menggenggam dengan lebih

kuat. Seiring dengan latihan yang rutin, pasien akan mengalami peningkatan fleksibilitas sendi, kekuatan otot, serta kemampuan fungsional ekstremitas atas, yang pada akhirnya mendukung pemulihan optimal pasca operasi fraktur.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah penerapan latihan ROM *spherical grip* untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik pada pasien post op fraktur radius ulna di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi?

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan umum**

Menganalisis penerapan latihan ROM *spherical grip* untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik pada pasien *post op* fraktur radius ulna di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

### **2. Tujuan khusus**

1. Melakukan pengkajian asuhan keperawatan pada pasien *post op* fraktur radius ulna dengan gangguan mobilitas fisik di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi
2. Mengidentifikasi diagnosa keperawatan pada pasien *post op* fraktur radius ulna dengan gangguan mobilitas fisik di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi
3. Mengidentifikasi perencanaan keperawatan pada pasien *post op* fraktur radius ulna dengan gangguan mobilitas fisik di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

4. Melakukan penerapan latihan ROM spherical grip untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik pada pasien post op fraktur radius ulna di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi
5. Mengidentifikasi evaluasi keperawatan pada pasien *post op* fraktur radius ulna dengan gangguan mobilitas fisik di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

#### **D. Manfaat**

##### **1. Manfaat teoritis**

Hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan meningkatkan ilmu pengetahuan bagi penulis dan pembaca tentang penerapan latihan ROM *spherical grip* untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik pada pasien *post op* fraktur radius ulna.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi RSUD Ngudi Waluyo Wlingi**

Hasil penelitian ini dapat menjadi implementasi tambahan dalam asuhan keperawatan, yaitu sebagai salah satu metode terapi non farmakologis untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik.

###### **b. Bagi Poltekkes Kemenkes Malang**

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi kepustakaan bagi ilmu kesehatan khususnya di keperawatan yang berhubungan dengan penerapan latihan rom *spherical grip* untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik pada pasien *post op* fraktur radius ulna.

c. Bagi Peneliti

Kegiatan penelitian ini menjadi pengalaman berharga untuk meningkatkan kemamuan dan pengembangan ilmu keperawatan tentang penerapan latihan ROM *spherical grip* untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik pada pasien *post op* fraktur radius ulna.