

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 menyatakan bahwa insiden fraktur semakin meningkat, tercatat fraktur pada tahun 2019 kurang lebih 20 juta orang dengan angka prevalensi 3,8% dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 4,2% akibat kecelakaan lalu lintas (Fitamania *et al*, 2022). Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2020 telah didapatkan bahwa dari sekian banyaknya kasus fraktur di Indonesia. Fraktur pada ekstremitas bawah akibat kecelakaan memiliki prevalensi yang paling tinggi terjadinya cedera yaitu fraktur dengan persentase yaitu sebesar 67,9% dari 92,976. Orang dengan kasus fraktur pada tibia sebanyak 3.775, orang yang mengalami fraktur ekstremitas sebanyak 14.027, orang yang mengalami fraktur femur sebanyak 19.754, orang yang mengalami fraktur pada tulang tulang kecil dikaki sebanyak 970 dan orang yang mengalami fraktur fibula sebanyak 337 (Kemnekes, 2021). Kejadian fraktur yang terjadi di RSUD Prambanan pada tahun 2024 tercatat mencapai 317 pasien diakibatkan jatuh dan kecelakaan lalu lintas. Penanganan kasus fraktur dilakukan dengan cara tindakan konservatif dengan melakukan pemasangan gips dan traksi. Penggunaan gips dan traksi biasanya untuk tulang yang berukuran besar seperti tulang tangan dan kaki. Sedangkan proses tindakan pembedahan pada fraktur dengan cara ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*), fiksasi eksternal dan graft tulang dilakukan pada kasus fraktur yang kompleks.

Pembedahan ortopedi merupakan suatu tindakan pembedahan yang berguna untuk memulihkan kondisi disfungsi sistem muskuloskeletal (Brunner & Suddart, 2018). Salah satu cara untuk mengembalikan patah tulang (fraktur) ke bentuk semula, yaitu dengan tindakan pembedahan orthopedi (Sjamsuhidayat & Jong, 2018). Fraktur merupakan salah satu dampak trauma pada sistem muskuloskeletal (Wahyuni, 2021). Kejadian trauma di Indonesia meningkat dari setiap tahun dan penyebab umumnya adalah kecelakaan. Angka kecelakaan lalu lintas dan insiden patah tulang ini cukup tinggi dan akan terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan masyarakat setiap tahunnya (Khoidar *et al*, 2021). Korban yang paling

banyak terjadi adalah fraktur pada bagian ekstremitas atas sebesar 36,9% dan ekstremitas bawah sebesar 67,9% (Talibo *et al*, 2023).

Salah satu pembedahan ortopedi yang dapat dilakukan untuk fraktur ekstremitas, yaitu reduksi terbuka menggunakan fiksasi secara interna (*Open Reduction and Internal Fixation/ O.R.I.F.*) (Smaltzer & Bare, 2019). Keuntungan tindakan ORIF dapat mencapai reduksi sempurna dan fiksasi yang kuat, sehingga post operasi tidak perlu lagi dipasang gips dan mobilisasi segera biasa dilakukan (Setyoko & Tata, 2021). Tindakan ORIF lebih sering dilakukan karena unggul dalam proses pemulihan sehingga dapat lebih cepat untuk beraktifitas (Boangmanalu *et al*, 2023). Gips juga merupakan tindakan ortopedi untuk melindungi dan menstabilkan tulang yang patah, sedangkan traksi digunakan untuk memperbaiki bentuk tulang yang patah (Muthmainnah, 2024). Selain itu, ada tindakan fiksasi eksternal merupakan tindakan ortopedi untuk menyatukan tulang yang patah dengan menghubungkan alat di luar tubuh dan graft tulang dilakukan untuk menggantikan tulang yang rusak atau hilang. Prosedur ini dilakukan dengan cara mengisi bagian tulang yang rusak dengan tulang baru atau tulang pengganti (El Milla *et al*, 2021).

Permasalahan yang timbul post operasi ortopedi yang dialami pasien antara lain, nyeri, distres psikologis, kehilangan fungsi dan penurunan kekuatan otot akibat imobilisasi yang terlalu lama. Tingkat kemandirian pasien pada pemulihan post operasi ortopedi merupakan indikator keberhasilan intervensi keperawatan yang dinilai dari kapasitas kemampuan fungsional pasien (Susilawati *et al*, 2024). Mobilisasi dini post operasi ortopedi secara fisiologis perlu dilakukan untuk mempercepat pemulihan, otot tubuh kaku, aliran darah dan pernapasan yang terganggu serta gangguan berkemih (Rustikarini *et al*, 2023). Banyak masalah yang akan timbul jika pasien post operasi ortopedi tidak melakukan mobilisasi dini sesegera mungkin, seperti pasien tidak lekas flatus, retensi urin, *distended* abdomen, terjadi kekakuan otot dan sirkulasi darah tidak lancar (Tarmisih & Hartini, 2024). Hal ini disebabkan mobilisasi dini dapat mencegah terjadinya trombosis dan tromboemboli, sehingga sirkulasi darah normal/lancar. Mobilisasi dini akan mencegah kekakuan otot dan sendi hingga juga mengurangi nyeri, menjamin kelancaran peredaran darah, memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh, mengembalikan kerja fisiologis organ-organ vital yang pada akhirnya justru akan mempercepat penyembuhan luka (Hapipah *et al*, 2024).

Pelaksanaan dalam tindakan keperawatan, perawat mempunyai peran dan fungsi sebagai berikut: perawat sebagai *care provider*, advokat, edukator, koordinator, kolaborator, konsultan, dan peneliti. Agar pasien post operasi fraktur dapat terselamatkan dari kecacatan fisik, pasien tersebut harus dilakukan tindakan, salah satunya dengan melakukan tindakan mobilisasi dini secara bertahap (Potter & Perry, 2018). Perawat memiliki peran penting dalam mengatasi permasalahan tersebut, intervensi yang dapat dilakukan perawat untuk meningkatkan kekuatan otot post operasi adalah dengan mobilisasi dini (Agustina *et al*, 2021). Tugas perawat sebagai pemberi pelayanan dapat mengajarkan mobilisasi dini pada pasien post operasi fraktur sebagai kegiatan intervensi keperawatan dirumah sakit untuk meningkatkan pengetahuan dan memotivasi pasien dalam melakukan mobilisasi dini post operasi (Asnaniar *et al*, 2023).

Pelaksanaan mobilisasi dini secara bertahap membantu penyembuhan pasien. Mobilisasi yang dilakukan segera mungkin dapat mempercepat proses pemulihan kondisi tubuh (Asnaniar *et al*, 2023). Mobilisasi yang dilakukan secara bertahap bertujuan agar semua sistem sirkulasi dalam tubuh bisa menyesuaikan diri dan berfungsi secara normal kembali dan juga menghindarkan terjadinya kekakuan otot dari ekstremitas (Pristianto & Rahman, 2018). Tahap pelaksanaan mobilisasi dini pada 6 jam pertama post operasi berupa istirahat tirah baring, mobilisasi dini yang bisa dilakukan adalah menggerakkan lengan, tangan, menggerakkan ujung jari kaki dan memutar pergelangan kaki, mengangka tumit, meregangkan otot betis serta menekuk dan menggeser kaki. Setelah 6 –10 jam post operasi, pasien harus dapat miring kiri dan kanan mencegah trombosis dan emboli. Setelah 24 jam pasien dianjurkan untuk dapat belajar duduk, setelah itu dapat duduk, dianjurkan pasien untuk belajar berjalan (Ghofur *et al*, 2022).

Pasien post operasi akan merasa keberatan jika dianjurkan untuk mobilisasi dini dikarenakan masih takut dengan luka jahitannya, namun perlu diketahui bahwa beberapa hal bisa terjadi apabila tidak segera melakukan mobilisasi dini (Septiasari *et al*, 2023). Hampir semua jenis pembedahan, setelah 24 jam dianjurkan untuk melakukan mobilisasi sesegera mungkin (Wantoro *et al*, 2020). Kenyataannya tidak semua pasien post operasi dapat segera melakukan mobilisasi dini, umumnya pasien post operasi setelah 24 jam lebih memilih untuk diam ditempat tidur (*bedrest*), namun

*bedrest* selama 24 jam setelah pembedahan tidak dianjurkan (Perry & Potter, 2018). Mobilisasi dini memiliki peran yang sangat penting dalam mempercepat pemulihan pasien post operasi ortopedi. Berbagai alasan yang dialami pasien post operasi tidak melakukan mobilisasi dini seperti rasa takut, rasa nyeri, ketidaknyamanan atau kelemahan, ketidakpercayaan terhadap pemulihan ataupun kurangnya pemahaman tentang pentingnya mobilisasi menyebabkan pasien tidak untuk melakukan aktifitas fisik setelah operasi atau mobilisasi dini (Hapipah *et al*, 2024).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arif *et al* (2021) menunjukkan bahwa faktor pertama yang mempengaruhi mobilisasi dini pasien post operasi fraktur yaitu kecemasan. Kecemasan mempengaruhi pasien untuk melakukan mobilisasi post operasi, adapun mobilisasi dini dilakukan merupakan salah satu tindakan yang berperan penting dalam mengembalikan kapasitas fungsional secara berangsur-angsur untuk mencapai kemampuan mobilisasi yang optimal. Pengembalian fungsi fisiologis secara bertahap merupakan konsep awal mobilisasi dini yang berfungsi meningkatkan kemandirian pasien dan menghindari terjadinya komplikasi post operasi (Potter & Perry, 2018). Mobilisasi dini post operasi mampu mengurangi resiko komplikasi paru, memperlancar sirkulasi, serta komplikasi lain karena kurangnya aktivitas (Aisah & Ropyanto, 2022).

Nyeri dapat mempengaruhi pasien post operasi takut untuk melakukan mobilisasi dini. Penelitian Ritawati *et al* (2023) menunjukkan bahwa ada korelasi hubungan yang bermakna antara faktor tingkat nyeri dengan mobilisasi dini pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. Penelitian Sartika *et al* (2024) juga menunjukkan bahwa tingkat nyeri menurun dari nyeri sedang dan nyeri ringan, seiring dengan mobilisasi dini yang dilakukan sehingga mampu mencapai tingkat aktifitas normal seperti biasanya dan dapat memenuhi kebutuhan gerak harian. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dengan melakukan mobilisasi dini setelah 6-10 jam post operasi. Mobilisasi dini berperan penting dalam mengurangi rasa nyeri dengan cara menghilangkan konsentrasi klien pada lokasi nyeri, mengurangi aktivitas mediator kimiawi pada proses peradangan yang meningkatkan respon nyeri serta meminimalkan transmisi saraf nyeri menuju saraf pusat (Brunner & Suddarth, 2018).

Ketidaktahuan pasien tentang mobilisasi dini berdampak pada banyaknya keluhan yang muncul pada pasien post operasi ortopedi seperti bengkak atau edema,

kesemutan, kekakuan sendi, nyeri dan pucat pada anggota gerak yang di operasi (Aji *et al*, 2023). Selain itu, meningkatkan terjadinya komplikasi post operasi misalnya pneumonia, dekubitus, thrombosis vena, emboli paru, risiko tinggi delirium dan memperpanjang lama rawat inap (Pardede, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Citrawati *et al* (2023) bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap ibu dalam mobilisasi dini pasca *sectio cesarea* di Ruang Dara RSUD Wangaya Denpasar. Pengetahuan dapat diperoleh dari seseorang secara alami atau intervensi baik langsung maupun tidak langsung. Pengetahuan sendiri berhubungan dengan tingkat pendidikan seseorang. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang untuk menerima dan memahami suatu pengetahuan (Sumarmi *et al*, 2024)

Faktor-faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini pasien juga bisa disebabkan karakteristik responden seperti jenis kelamin, umur dan pengalaman operasi. Menurut Black & Hawks (2014) faktor jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan yang berarti terhadap respon nyeri. Perempuan lebih ekspresif dibandingkan laki-laki dalam mengekspresikan nyeri. Selain itu, pertambahan usia seseorang mempunyai pengaruh yang bermacam-macam dalam memandang sesuatu hal, seperti rasa nyeri atau rasa cemas. Usia dewasa biasanya lebih dapat merespon rasa sakit dan cemas dengan baik, tetapi sebaliknya pada orang yang berusia lanjut mengalami kegagalan dalam merasakan kerusakan jaringan, akibat perubahan degeneratif pada jalur syaraf nyeri (Pramono *et al*, 2023). Usia berkorelasi dengan pengalaman, pengalaman berkorelasi dengan pengetahuan, hal tersebut membentuk persepsi dan sikap. Hasil penelitian Suastini dan Pawestri (2021) menunjukkan bahwa pasien dengan pengalaman operasi sebelumnya akan mengalami intensitas nyeri dan cemas yang lebih ringan dibandingkan pasien yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya. Pasien dengan pengalaman operasi sebelumnya akan lebih mudah melakukan tindakan-tindakan yang dapat mengurangi intensitas nyeri dan cemas yang saat ini dirasakan sehingga dapat melakukan mobilisasi dini (Nurhanifah & Sari, 2022).

Data studi pendahuluan di RSUD Prambanan frekuensi rata-rata pasien post operasi ortopedi pada bulan September sampai November tahun 2024 terdapat 31 pasien. Berdasarkan studi pendahuluan dengan metode wawancara dan observasi yang dilakukan dari 31 pasien, terdapat 8 pasien post operatif fraktur ekstermitas bawah.

Pasien tersebut belum melaksanakan mobilisasi dini atau pergerakan setelah operasi. Meskipun sudah mendapat informasi yang diberikan oleh perawat mengenai mobilisasi atau pergerakan setelah pembedahan. Hasil wawancara dari 8 pasien tersebut mengatakan masih belum berani untuk banyak bergerak. Mereka khawatir apabila banyak bergerak maka bertambah nyeri, lukanya membuka lagi atau jahitannya lepas sehingga mereka lebih memilih untuk membiarkan dan tidak melakukan pergerakan. Pasien juga mengeluhkan sulit tidur karena nyeri yang dirasakan setelah operasi. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengambil judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mobilisasi Dini pada Pasien Post Operasi Ortopedi di RSUD Prambanan”.

## **B. Rumusan Masalah**

Operasi ortopedi di Indonesia cukup tinggi dan akan terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan masyarakat setiap tahunnya dan angka kecelakaan. Permasalahan yang timbul pasien post operasi ortopedi salah satunya adalah penurunan kekuatan otot akibat imobilisasi yang terlalu lama. Perawat memiliki peran penting dalam mengatasi permasalahan tersebut, intervensi yang dapat dilakukan perawat untuk meningkatkan kekuatan otot post operasi adalah dengan mobilisasi dini. Akan tetapi berbagai alasan seperti rasa takut, rasa nyeri, ketidaknyamanan atau kelemahan, ketidakpercayaan terhadap pemulihan menyebabkan pasien enggan untuk melakukan aktifitas fisik setelah operasi atau mobilisasi dini. Berdasarkan pada uraian latar belakang ini, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut : “Apakah Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mobilisasi Dini pada Pasien Post Operasi Ortopedi di RSUD Prambanan?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi di RSUD Prambanan.

### **2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik responden pasien post operasi ortopedi di RSUD Prambanan.

2. Menganalisis hubungan tingkat nyeri dengan mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi di RSUD Prambanan.
3. Menganalisis hubungan kecemasan dengan mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi di RSUD Prambanan.
4. Menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi di RSUD Prambanan.
5. Menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi di RSUD Prambanan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

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

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mejadi bahan untuk kajian pengembangan ilmu keperawatan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi.

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

###### **a. Bagi Pasien Post Operasi Ortopedi di RSUD Prambanan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi bagi pasien tentang pentingnya pelaksanaan mobilisasi secara dini untuk mencegah terjadinya hal yang tidak diinginkan atau yang berdampak pada pasien post operasi.

###### **b. Bagi Perawat di RSUD Prambanan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi profesi perawat dalam meningkatkan kualitas pelayanan pasien post operasi ortopedi khususnya dalam memberikan mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi.

###### **c. Bagi RSUD Prambanan**

Diketahuinya faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi, rumah sakit bisa menjadi referensi dalam merevisi Standar Operasional Prosedur (SOP) mobilisasi dini untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.

###### **d. Institusi Pendidikan Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan kajian dan wawasan mahasiswa agar dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini pada pasien post operasi ortopedi.

## E. Keaslian Penelitian

1. Sulastri *et al* (2018) meneliti tentang “Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Mobilisasi Dini Pada Pasien Pasca Bedah Digestif di RSUD Serang”.

Persamaan dengan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *cross sectional* dan analisa data menggunakan uji korelasi *Spearman*. Perbedaan dengan peneliti adalah populasi penelitian ini pasien pasca bedah digestif di RSUD Serang, sedangkan peneliti pasien pasca operasi ortopedi di RSUD Prambanan. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 60 orang, sedangkan peneliti sebanyak 32 orang. Teknik sampling penelitian ini menggunakan *consecutive sampling*, sedangkan peneliti menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kecemasan dan intensitas nyeri, sedangkan peneliti ini menggunakan instrument kecemasan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS), intensitas nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS), lembar observasi dukungan keluarga dan pengetahuan.

2. Marry *et al* (2018) meneliti tentang “*Improving Nurses Knowledge and Attitude regarding Early Mobilization of Post-Operative Patients*”.

Persamaan dengan peneliti adalah variabel terikat mobilisasi dini post operasi ortopedi. Perbedaan dengan peneliti adalah jenis penelitian ini *quasi eksperiment*, sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini di rumah sakit perawatan tersier di Lahore, Pakistan, sedangkan peneliti di RSUD Prambanan. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 109 orang, sedangkan jumlah sampel peneliti sebanyak 32 orang. Analisa data penelitian ini menggunakan uji *paired t test*, sedangkan peneliti menggunakan uji korelasi *Spearman*.

3. Amelianingsih (2023) meneliti tentang “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu dalam Melakukan Aktivitas Mobilisasi Dini pada Ibu Post *Section Cesarea* di Ruang Nifas RSUD Dr. R. Soedjono Selong”.

Persamaan dengan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *cross sectional* dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Perbedaan dengan peneliti adalah populasi penelitian ini pasien post *section cesarea* di RSUD Dr. R. Soedjono Selong, sedangkan peneliti pasien pasca operasi ortopedi di RSUD Prambanan. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 81 orang, sedangkan



peneliti sebanyak 32 orang dan Instrumen penelitian ini yang digunakan yaitu kecemasan, intensitas nyeri, dan dukungan keluarga sedangkan peneliti menggunakan instrument kecemasan HARS, intensitas nyeri NRS, lembar observasi dukungan keluarga dan pengetahuan. Analisa data penelitian ini menggunakan uji *chi square*, sedangkan peneliti menggunakan uji korelasi *Spearman*.

4. Suharini (2023), meneliti tentang “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Mobilisasi Dini pada Pasien *Section Caesarea* di RSUD Besuki”.

Persamaan dengan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *cross sectional*, menggunakan teknik *purposive sampling* dan analisa data penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman*. Perbedaan dengan peneliti adalah populasi penelitian ini pasien post *section cesarea* di RSUD Besuki, sedangkan peneliti pasien pasca operasi ortopedi di RSUD Prambanan. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 30 orang, sedangkan peneliti sebanyak 32 orang. Instrumen penelitian ini menggunakan dukungan keluarga sedangkan peneliti menggunakan instrument kecemasan HARS, intensitas nyeri NRS, lembar observasi dukungan keluarga dan pengetahuan.

5. Hung *et al* (2025), meneliti tentang “*The Factors Determining Early Mobilization in Elderly Patients Undergoing Total Knee Replacement*”.

Persamaan dengan peneliti adalah variabel terikat mobilisasi dini post operasi ortopedi. Perbedaan dengan peneliti adalah jenis penelitian ini studi kohort dengan desain studi retrospektif, sedangkan peneliti menggunakan jenis kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini pasien post operasi ortopedi di Rumah Sakit Umum Veteran Taichung Taiwan, sedangkan peneliti di RSUD Prambanan. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 1759 orang, sedangkan jumlah sampel peneliti sebanyak 32 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi tekanan darah, kejadian hipertensi, kekuatan otot, nyeri dan kateter medis, sedangkan peneliti ini menggunakan instrument kecemasan HARS, intensitas nyeri NRS, lembar observasi dukungan keluarga dan pengetahuan. Analisa data penelitian ini menggunakan uji *mann whitney*, sedangkan peneliti menggunakan uji korelasi *Spearman*.

