### BAB 1

### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Fraktur ekstremitas bawah menjadi salah satu masalah muskuloskeletal yang paling sering mengalami trauma (Boangmanalu et al., 2023). Fraktur ekstremitas bawah diantaranya fraktur femur, tibia, dan fibula yang berdampak pasien akan mengalami gangguan aktivitas karena immobilisasi (Platini et al., 2020). Beberapa penelitian menyatakan rentang usia 16-20 tahun paling sering mengalami insiden kecelakaan lalu lintas dan mengalami fraktur (Nasokha et al., 2023). Usia produktif merupakan usia yang rentan mengalami cidera akibat kecelakaan, begitu juga lanjut usia dapat terjadi fraktur akibat penurunan masa tulang sehingga rentan terjadi fraktur (Platini et al., 2020).

Fraktur menyebabkan perdarahan, cidera organ dalam, infeksi luka, sindrom pernafasan serta dampak kecacatan. Beberapa fraktur ekstremitas bawah, terutama pada lanjut usia dapat meningkatkan risiko komplikasi jangka panjang, termasuk masalah-masalah seperti trombosis vena dalam (Deep Vein Thrombosis) atau pneumonia akibat kurangnya aktivitas fisik selama pemulihan. Tingginya permasalahan angka kejadian trauma dan fraktur pada ekstrimitas bagian bawah dan buruknya resiko komplikasi yang akan dialami oleh pasien membutuhkan penanganan yang lebih komprehensif (Erwin et al., 2022).

Fraktur ekstremitas bawah merupakan cidera serius yang sebagian besar diakibatkan oleh trauma kecelakaan dan memerlukan perawatan serta intervensi khusus. Penatalaksanaan fraktur dapat dilakukan secara konservatif maupun operatif (pembedahan). Penatalaksanaan konservatif dilakukan dengan pemasangan gips dan traksi sedangkan proses pembedahan pada fraktur dengan cara Open Reduction and Internal Fixation (ORIF), pemasangan fiksasi eksternal

dan graft (Handayani et al., 2019). Teknik operatif yang dilakukan pada ekstremitas bawah yaitu stabilisasi pada fraktur dengan ORIF, dimana dilakukan pemasangan plate and screw atau intermedullary nail pada daerah tulang yang mengalami fraktur (Park et al., 2021). Open Reduction and Internal Fixation (ORIF) merupakan salah satu metode penatalaksanaan pembedahan untuk kasus fraktur. Restorasi anatomi tulang yang mengalami kerusakan merupakan tujuan utama dari metode ini (Weinraub, 2021). Pasien yang menjalani intervensi pembedahan sering mengalami berbagai tantangan selama proses pemulihan, termasuk tingkat kecemasan, nyeri dan kesulitan dalam melakukan mobilisasi dini yang dapat mengurangi tingkat kemandirian karena harus memerlukan bantuan dari orang lain.

Berdasarkan data World Health of Organization (2018), menunjukkan kasus fraktur dilaporkan sebesar 30,7 per 100.000 orang akibat cidera yang disebabkan oleh crush injury 39,5% diikuti oleh kecelakaan lalu lintas 34,1% dan sekitar 1,35 juta orang atau 18,2 per 100.000 populasi di dunia meninggal akibat kecelakaan lalu lintas. Di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI tahun 2018. Dari angka kejadian kasus fraktur, fraktur pada ekstremitas bawah memiliki prevalensi yang paling tinggi diantara fraktur lainnya yaitu sekitar 67,9%. Dari 92.976 orang dengan kasus fraktur ekstremitas bawah akibat kecelakaan, 19.754 orang mengalami fraktur pada femur, 14.027 orang mengalami fraktur cruris, 3.775 orang mengalami fraktur tibia, 970 orang mengalami fraktur pada tulang-tulang kecil di kaki dan 337 orang mengalami fraktur fibula. Riskesdas tahun 2018 menyebutkan bahwa, Provinsi Jawa Timur menduduki peringkat ketiga belas dengan laporan cidera lalu lintas sebesar 42,1 % (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti melalui data dari *Medical* Record pasien dengan diagnosa fraktur di RSUD SLG kediri pada tahun 2022 sebanyak 277 kasus dengan insiden fraktur ekstremitas bawah (femur / tibia / fibula) sebanyak 113 kasus. Data pasien fraktur di tahun 2023 mengalami peningkatan sebanyak 321 kasus, dengan insiden fraktur ekstremitas bawah (femur / tibia / fibula) sebanyak 101 kasus. Dari hasil laporan tersebut dilakukan observasi acak catatan rekam medik keperawatan didapatkan sebagian besar pasien fraktur melaporkan adanya keluhan nyeri dan kecemasan karena kurangnya informasi tentang kondisi penyakit serta penanganan yang akan diberikan.

Tindakan pembedahan dapat menimbulkan respon fisiologis maupun psikologis terhadap pasien. Efek samping pasca operasi diantaranya adalah kecemasan dan nyeri (Ma et al., 2021). Gangguan kecemasan juga dapat menambah rasa sakit sehingga meningkatkan kemungkinan individu untuk melakukan isolasi sosial, peningkatan perhatian terhadap ancaman dan menghindari aktivitas fisik (Handayani et al., 2019). Kecemasan bisa terjadi di semua tahapan operasi, namun akan nampak lebih jelas kecemasannya terjadi pada fase pre-operasi. Fase ini terjadi krisis psikologis dimana mereka akan menunjukkan ketakutan yang berlebihan daripada fase intra dan post operasi (Noor et al., 2023). Insiden kecemasan pra operasi pada pasien dewasa berkisar antara 11% hingga 80% dan bervariasi di antara berbagai kelompok bedah (Hernández-Palazón et al., 2018). Hasil penelitian (Lee et al., 2018) menyatakan pasien yang mengalami pembedahan orthopedi merasakan kecemasan sebanyak 52 % dari total sampel sebanyak 90 orang. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap 10 orang pasien di peroleh data tingkat kecemasan pasien pasca pembedahan sebagian besar mengalami kecemasan sedang (70%) dan sisanya mengalami kecemasan ringan (30%).

Nyeri merupakan salah satu gejala klinis yang paling umum, terkait pengalaman sensoris dan emosional subjektif yang tidak menyenangkan berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan secara aktual atau potensial (Dieu et al., 2021). Nyeri terkait luka merupakan gejala yang sangat menyakitkan serta

pengalaman tidak menyenangkan dan berpotensi menimbulkan efek negatif pada proses penyembuhan luka, kecemasan dan kualitas hidup pasien (Hughes et al., 2021). Di Inggris, ditemukan sekitar 80% pasien melaporkan keluhan nyeri, 48% pasien mengalami rasa sakit sedang atau berat pascaoperasi (Evans & McCahon, 2019). Kecemasan terkait operasi dan nyeri pascaoperasi mungkin menyebabkan gangguan tidur dan gangguan psikologis serta komplikasi fisiologis lainnya (Li et al., 2021). Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap 10 orang pasien di peroleh data tingkat nyeri pasien pasca pembedahan setengahnya mengalami nyeri berat (50%) dan sisanya mengalami nyeri sedang (50%).

Pada pasien fraktur juga mengalami keterbatasan dalam bergerak atau mobilisasi, mulai dari fase akut hingga fase rehabilitasi (Qasanah et al., 2023). Lebih dari setengah (59%) pasien pascaoperasi terlambat melakukan mobilisasi atau tidak melakukan mobilisasi sesuai rekomendasi pada hari pertama pasca operasi (Grass et al., 2018). Beberapa literatur menyebutkan bahwa pentingnya melakukan mobilisasi dini yaitu untuk memperbaiki sirkulasi, mencegah terjadinya masalah atau komplikasi setelah operasi serta mempercepat proses pemulihan pasien (Keehan et al., 2014). Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap 10 orang pasien di peroleh data hasil observasi perilaku mobilisasi dini pasien pasca pembedahan sebagian kecil mampu melakukan mobilisasi dini mandiri (30%) dan sebagian kecil mampu melakukan mobilisasi dini dengan bantuan (30%) serta sisanya belum melakukan mobilisasi dini (40%).

Diperlukan edukasi untuk meningkatkan kualitas hidup pasien pasca operasi. Beberapa literatur menyebutkan bahwa pentingnya melakukan mobilisasi dini yaitu untuk memperbaiki sirkulasi, mencegah terjadinya masalah atau komplikasi setelah operasi serta mempercepat proses pemulihan pasien (Andri et al., 2020). Berbagai upaya untuk menurunkan ansietas, nyeri dan mobilisasi dini pascaoperasi sudah banyak dilakukan seperti terapi dan edukasi.

Pemberian edukasi sebagai salah satu metode pendidikan kesehatan perlu ditekankan pada fase ini agar pasien merasa diberikan informasi yang meyakinkan dan terhindar dari kecemasan ataupun kekhawatiran (Noor et al., 2023). Dalam konteks perawatan pasien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah, pendekatan pencegahan dan manajemen yang holistik adalah kunci untuk memastikan pemulihan yang optimal. Intervensi keperawatan dengan pemberian pendidikan kesehatan merupakan tindakan yang rutin dilakukan dalam upaya memberikan pemahaman kepada pasien berserta keluarga dalam menghadapi masalah kesehatan yang dialami.

Pendidikan kesehatan dapat dilakukan dengan banyak cara, teknik ataupun media dalam penyampaiannya dengan tujuan tersampainya informasi yang penting. Dari hasil observasi pemberian pendidikan yang dilakukan oleh petugas kesehatan di RSUD SLG Kediri masih terbatas pada pemberian informasi secara lisan dengan lembar edukasi. Kecanggihan teknologi memungkinkan untuk menyajikan pendidikan kesehatan tidak hanya dalam bentuk gambar melainkan audio visual dengan gambar yang bergerak disertai musik dan suara. Aplikasi media video memiliki kelebihan ataupun keunggulan yang membuat pasien bisa menggunakan dimana dan kapan saja (Nugroho et al., 2020). Materi edukasi meliputi gambaran prosedur tindakan dan hal – hal yang perlu diketahui selama proses sebelum, selama dan setelah tindakan pembedahan dalam upaya menurunkan kecemasan. Memberikan latihan nafas dalam dan batuk efektif serta pemahaman pentingnya melakukan mobilisasi dini sebagai upaya mengurangi nyeri dan memperbaiki kualitas sirkulasi peredaran darah pasca pembedahan dengan media berupa video edukasi.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pra Operasi Dengan Media Video Edukasi Terhadap Ansietas, Nyeri Dan Perilaku Mobilisasi Dini Pada Pasien Fraktur Ekstremitas Bawah Pasca – *ORIF* (Open Reduction Internal Fixation)

Di RSUD SLG Kediri".

### B. Rumusan Masalah

- Apakah terdapat pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap tingkat ansietas pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca – ORIF (Open Reduction Internal Fixation) Di RSUD SLG Kediri?
- 2. Apakah terdapat pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca ORIF (Open Reduction Internal Fixation) Di RSUD SLG Kediri?
- 3. Apakah terdapat pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap perilaku mobilisasi dini pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca ORIF (Open Reduction Internal Fixation) Di RSUD SLG Kediri?

# C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan Umum

Menjelaskan pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap ansietas, nyeri dan perilaku mobilisasi dini pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca – ORIF (Open Reduction Internal Fixation) Di RSUD SLG Kediri.

## 2. Tujuan Khusus

a. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap tingkat ansietas pasien fraktur ekstremitas bawah pasca *ORIF* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD SLG Kediri.

- b. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap tingkat nyeri pasien fraktur ekstremitas bawah pasca ORIF pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD SLG Kediri.
- c. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap perilaku mobilisasi dini pasien fraktur ekstremitas bawah pasca ORIF pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD SLG Kediri.

## D. Manfaat Penelitian

## 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai pengembangan metode pendidikan kesehatan khususnya penggunaan media video edukasi dalam menurunkan ansietas, intensitas nyeri dan perilaku mobilisasi dini pasca *ORIF* sehingga diharapkan berdampak pada penurunan komplikasi pascaoperasi dan menghasilkan peningkatan pemulihan pasien serta meningkatkan kualitas mutu pelayanan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan metode alternatif pendidikan kesehatan dalam penurunan ansietas, intensitas nyeri dan perilaku mobilisasi pada pasien pasca *ORIF*.

## b. Rumah Sakit

Memberikan masukan kepada pihak terkait dalam merancang intervensi untuk mengatasi masalah keperawatan pada pasien pra dan pasca *ORIF* sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan.

# E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian penelitian pengaruh pendidikan kesehatan pra operasi dengan media video edukasi terhadap ansietas, nyeri dan perilaku mobilisasi dini pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca *ORIF*.

No	Judul	Desain	Hasil
No 1	Judul  Pre-surgery belief about pain and surgery as predictors of acute and chronic post surgical pain: prospective cohort study (Wang et al., 2018)		Plasil  Dalam model regresi hierarkis untuk intensitas nyeri akut pasca operasi, keyakinan self-efficacy nyeri praoperasi membuat kontribusi unik yang signifikan independen dari semua faktor lain yang berhubungan dengan operasi dan pembedahan (yaitu usia, kehadiran nyeri praoperasi, jenis anestesi, durasi operasi). Dalam model prediksi untuk intensitas nyeri pascaoperasi kronis, keyakinan tentang efek jangka

		panjang dari operasi memiliki dampak yang unik setelah mengendalik an pengaruh pra- pembedahan dan operasi yang signifikan (jenis kelamin, pendidikan, waktu
2 Influence of early mobilization program on pain, self-reported and performance based functional measures following total knee replacement (Harikesavan et al., 2018)	<ul> <li>Desain: prospective study</li> <li>Sampel: 107 pasien         Variabel: Independen: early mobilization program</li> <li>Dependen pain, self-reported and performance based functional measures</li> <li>Instrumen: numeric pain rating scale (NPRS), knee flexion range of motion (ROM),knee strength, timed up and go test (TUG), sixminute walk test (SMWT) dan knee injury and Osteoarthritis outcomescore (KOOS)</li> <li>Analisis: SPSS version 16,0 dengan uji statistik ANOVA</li> </ul>	operasi).  Mobilisasi dini pada hari pascaoperasi yang sama dapat mengurangi rasa sakit dan memperbaiki fungsi. Perubahan signifikan diamati pada nyeri, kekuatan Lutut, Lutut ROM, TUG, SMWT dan KOOS subskala pada 3 bulan setelah mobilisasi awal pada penggantian lutut total.
3 The Effect of Preoperative Health Education, Delivered as Animation Videos, on Postoperative	<ul> <li>Desain: Pre – post control group design</li> <li>Sampel: 90 pasien</li> <li>Variabel Independen: Preoperative Health Education, Delivered as</li> </ul>	Pendidikan kesehatan pra operasi dengan bantuan multimedia

	Anxiety and Pain in Femoral Fractures (Wang et al., 2022)	<ul> <li>Animation Videos</li> <li>Variabel Dependen:         <ul> <li>Postoperative Anxiety and Pain</li> </ul> </li> <li>Instrumen: The State- Trait Anxiety inventory (STAI) and the Visual Analog Scale (VAS)</li> <li>Analisis: Uji Chi Square atau Fisher's exact tes</li> </ul>	lebih efektif dibandingkan dengan pemberian oral dalam menurunkan tingkat kecemasan dan nyeri pasien pasca operasi. Selain itu, video animasi lebih unggul
4	Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Fraktur (Noor et al., 2023)	<ul> <li>Desain: quasi-experimental</li> <li>Sampel: 23 pasien pre operasi fraktur</li> <li>Variabel Independen: Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukasi</li> <li>Variabel dependen: Kecemasan</li> <li>Instrumen: Video edukasi sesuai SPO dan kuesioner Zung Self Rating Anxiety Scale (ZSAR-S)</li> <li>Analisis: uji marginal homogeneity</li> </ul>	lebih unggul daripada video rekaman dalam mengurangi kecemasan pasca operasi. Terdapat pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan media video edukasi terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi fraktur di Rumah Sakit Islam Sultan
		пошоденену	Agung, dengan hasil sebelum diberikan video edukasi didapatkan Sebagian besar responden pada tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 9

		orang dengan persentase (39,1%), dan pada pasien sesudah diberikan video edukasi didapatkan Sebagian besar pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 9 orang (39,1%).
5 The effect of education on anxiety levelmof patients before thyroidectomy (Gezer & Arslan, 2018)	<ul> <li>Desain: quasi-experimental</li> <li>Sampel: 62 pasien yang akan menjalani operasi tiroidectomy</li> <li>Variabel independent: Education</li> <li>Variabel dependen: anxiety level</li> <li>Instrumen: Anxiety Spesific to Surgery Questionnaire (ASSQ)</li> <li>Analisis: Statistik Uji-t</li> </ul>	Pendidikan yang diberikan oleh perawat pada periode pra operasi tidak mempengaru hi tingkat kecemasan pada pasien operasi tiroidectomy.

Hasil telaah dari 5 artikel diatas, secara umum menggambarkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap ansietas, nyeri serta mengubah perilaku kesehatan seseorang. Artikel yang ditulis Wang et al., 2022 dan Noor et al., 2023 memberikan kesimpulan bahwa intervensi pemberian edukasi pra operasi berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan dan nyeri pasca operasi. Serta media edukasi berbasis video animasi memiliki efek yang lebih baik dan signifikan dibandingkan media edukasi lain seperti pemberian leaflet dan ceramah. Ada satu jurnal oleh

Gezer & Arslan,2018 yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan perawat pada periode operasi tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat kecemasan. Dalam hal perilaku mobilisisi dini ternyata berpengaruh pada kejadian nyeri pascaoperasi *Total Knee Replacement* dalam jurnal yang ditulis oleh Harikesavan et al., 2018.

Semua artikel yang di telaah mempunyai relevansi dengan rencana penelitian. Secara umum membahas tentang pendidikan kesehatan untuk menurunkan cemas, nyeri dan mengubah perilaku.

