

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fraktur merupakan patah tulang yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Menurut data yang didapatkan, di Indonesia pada tahun 2004-2009 tercatat 32,8 ribu kasus injuri pada sistem muskuloskeletal, 20% diantaranya adalah fraktur (Hidayat, 2011). Data dari rekam medik di RSUD Dr Hardjono Ponorogo tahun 2010 jumlah pasien pasca operasi fraktur sebanyak 408, pada tahun 2011 mengalami kenaikan sebanyak 27,7 % menjadi 502, pada tahun 2012 mengalami kenaikan 52,4 % menjadi 794 pasien.

Tindakan pembedahan merupakan salah satu jenis penatalaksanaan pada fraktur untuk mereposisi tulang yang patah. Tindakan pembedahan ini dapat menyebabkan rasa nyeri sehingga berisiko menimbulkan komplikasi yang serius dan menghambat proses pemulihan pasien jika tidak dilakukan manajemen nyeri dengan baik. Pasien fraktur ekstremitas bawah memiliki tingkat nyeri dan intensitas nyeri lebih tinggi, peningkatan resiko depresi dan kecemasan 3 bulan pasca kejadian serta berisiko mengalami nyeri kronis pada waktu 7 tahun. Kategori nyeri yang dialami pasien 86 % dalam kategori nyeri sedang dan berat. (Castilo, 2006; Kneale, 2011; Christopher, 2011,).

Nyeri setelah operasi disebabkan oleh rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri. Mediator kimia dapat mengaktivasi *nociceptor* lebih sensitif secara langsung maupun tidak langsung sehingga menyebabkan *hiperalgesia*. Nyeri pasca operasi fraktur akan

berdampak pada sistem endokrin yang akan meningkatkan sekresi *cortisol*, *katekolamin* dan hormon stres lainnya. Respon fisiologis yang berpengaruh akibat nyeri adalah takikardia, peningkatan tekanan darah, perubahan dalam respon imun dan hiperglikemia. Nyeri juga menyebabkan pasien takut untuk bergerak sehingga beresiko terjadi trombosis vena dalam, *atelektasis* paru, mengurangi pergerakan usus dan retensi urin (Constantini & Affaitati, 2011). Resiko masalah – masalah pasca operasi fraktur tersebut dapat diminimalkan jika pasien dapat beradaptasi terhadap nyeri yang dialaminya.

Kemampuan pasien beradaptasi terhadap nyeri pasca operasi fraktur dipengaruhi oleh manajemen nyeri yang dilakukan oleh perawat. Pada umumnya manajemen nyeri dilakukan dengan pendekatan farmakologis dan non farmakologis (Smeltzer, 2008). Manajemen nyeri dengan farmakologis dengan diberikan analgesik narkotika dan non narkotika. Beberapa analgesik mempunyai efek negatif seperti mual muntah, depresi pernafasan, sedasi, dan ketergantungan (Sugai *et al*, 2013). Melihat beberapa efek samping obat tadi maka strategi atau teknik non farmakologis untuk manajemen nyeri pasca operasi fraktur diperlukan untuk membantu pasien beradaptasi terhadap nyeri yang dialaminya. Manajemen nyeri non farmakologis dapat mengurangi efek emosional dari rasa sakit, meningkatkan penyesuaian dan membuat pasien percaya bahwa mereka dapat mengontrol rasa nyeri sehingga mengurangi nyeri dan memenuhi kebutuhan tidur.

Wawancara peneliti dengan perawat di ruangan Flamboyan, didapatkan data bahwa teknik manajemen nyeri non farmakologis yang biasa dilakukan adalah nafas dalam namun tidak ada standar prosedur operasional untuk teknik

tersebut. Penatalaksanaan nyeri pasca operasi fraktur lebih banyak menggunakan obat anti nyeri dibandingkan dengan intervensi non farmakologis. Menurut perawat, pasien sering mengeluh rasa tidak nyaman pada perut setelah diberikan analgesik. Perawat di ruangan juga tidak pernah memberikan edukasi tentang nyeri yang akan dirasakan oleh pasien setelah operasi. Edukasi yang diberikan lebih banyak pada persiapan sebelum operasi.

Edukasi nyeri dapat diberikan kepada pasien di tahap pra operasi sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pasien mengontrol nyeri pasca pembedahan. Pada tahap ini pasien mungkin mengalami kekhawatiran terhadap rasa sakit dan ketidaknyamanan sehingga akan menyebabkan pasien mengalami kecemasan dan ketakutan. Edukasi sebelum operasi secara *signifikan* memperpendek lama tinggal di rumah sakit yaitu dari 7 hari menjadi 5 hari (Samantha, 2010).

Sugai *et al* (2013) menyebutkan bahwa komunikasi untuk mengontrol nyeri pasca operasi dan pentingnya *endorphin* sebagai analgesia alami perlu diberikan ke pasien. Pasien yang diberikan edukasi memiliki skor nyeri lebih rendah serta meminimalkan penggunaan morfin untuk mengontrol nyeri pasca operasi. Menurut Astuti (2011) edukasi *pre* operasi yang terstruktur dapat meningkatkan *self efficacy* dan perilaku latihan pasca operasi pada pasien fraktur ekstremitas bawah. Materi edukasi terstruktur yang diberikan salah satunya adalah manajemen nyeri pasca operasi.

Edukasi nyeri diperlukan dalam proses adaptasi terhadap nyeri pasca operasi yang dialami oleh pasien. Melalui edukasi akan terjadi proses

pembelajaran dan pembelajaran merupakan upaya penambahan pengetahuan baru, sikap dan ketrampilan melalui penguatan praktek dan pengalaman tertentu (Smeltzer & Bare, 2008, Potter & Perry, 2009). Edukasi nyeri akan memberikan keyakinan bahwa pasien mampu mengontrol nyeri pasca operasi sehingga akan meningkatkan keterlibatan pasien dalam mengontrol nyeri pasca operasi fraktur. Selain itu, dengan edukasi nyeri ketakutan pasien akan nyeri yang akan dirasakan setelah operasi diharapkan bisa berkurang dan tidak menjadi *stressor* bagi pasien yang akan menghambat proses pemulihan. Edukasi nyeri dapat memberikan efek maksimal dalam membantu pasien beradaptasi terhadap nyeri pasca operasi jika dikombinasikan dengan meditasi dzikir.

Meditasi adalah praktek yang ditujukan untuk merelaksasikan tubuh, menenangkan pikiran, menimbulkan keadaan santai, mengurangi konsumsi oksigen, mengurangi frekuensi pernafasan dan denyut jantung serta menurunkan kecemasan (Ikedo *et al.*, 2007). Meditasi bertujuan agar gelombang alfa menjadi dominan di otak sehingga akan menstimulasi pengeluaran *endorphin* (Haruyama, 2013).

Meditasi dzikir merupakan bagian dari meditasi *transedental* yang melibatkan faktor keyakinan. Respon relaksasi yang melibatkan keyakinan yang dianut akan mempercepat terjadinya keadaan relaks atau dengan kata lain kombinasi respon relaksasi dengan melibatkan keyakinan akan melipatgandakan manfaat yang didapat dari respon relaksasi. Semakin kuat keyakinan seseorang berpadu dengan respon relaksasi maka semakin besar pula efek yang didapat. Menurut Solinan *et al* (2013) dan Sitepu (2009) meditasi dzikir dan relaksasi

rahang pada pasien bedah abdomen menunjukkan hasil yang signifikan dapat mengurangi kecemasan dan nyeri pasca operasi abdomen. Manfaat dzikir kepada pasien untuk mendapatkan respon relaksasi, ketenangan, kesadaran, dan kedamaian yang meningkatkan psikologis, sosial, spiritual dan status kesehatan fisik (Abdel - Khalek & Lester, 2007).

Meditasi dzikir dapat dilakukan dengan posisi berbaring atau duduk yang nyaman dan rileks dengan mata tertutup kemudian mengingat Allah dengan mengucapkan “*Subhanallah, Alhamdulillah, Allahuakbar* dan *Lailahaillallah* selama 20 sampai 30 menit (Mardiyono *et al.*, 2007; Sitepu, 2009; Solinan, 2013). Selama meditasi dzikir kesadaran dari obyek diarahkan kepada Allah SWT atau *transendental* bersatu dengan Allah. Meditasi dzikir dapat menimbulkan respon relaksasi dan ketenangan yang akan membawa pengaruh terhadap rangsangan pada sistem syaraf otonom yang berdampak pada respon fisiologis tubuh sehingga terjadi penurunan tekanan darah, denyut nadi dan pernafasan (Mardiyono *et al.*, 2007).

Perawat memandang individu sebagai makhluk biopsikososial dan spiritual sebagai satu kesatuan utuh yang memiliki mekanisme koping untuk beradaptasi terhadap perubahan diri dan lingkungan sehingga individu selalu berinteraksi terhadap perubahan diri dan lingkungan. Tugas individu adalah mempertahankan integritas yang dihadapinya terhadap stimulus lingkungan. Tingkat adaptasi individu diatur oleh mekanisme koping dan proses kontrol. Roy membagi mekanisme koping menjadi subsistem yaitu subsistem regulator dan kognator (Tomme & Alligood, 2006). Berdasarkan konsep adaptasi yang

dikemukakan Roy maka pasien harus dapat mempertahankan kesehatan dengan menggunakan coping yang adaptif terhadap nyeri yang timbul setelah operasi.

Tindakan keperawatan dengan memberikan kombinasi edukasi nyeri pada pasien sebagai stimulus *kognator* dan meditasi dzikir sebagai stimulus *regulator* merupakan bentuk mekanisme coping untuk memodulasi nyeri dan menghalangi persepsi nyeri terbentuk sehingga dapat memberikan efek maksimal dalam menimbulkan respon adaptif terhadap nyeri pasca operasi fraktur dan meningkatkan kenyamanan pasien.

B. Rumusan Masalah

Nyeri pada pasien pasca operasi fraktur harus di manajemen dengan baik agar pasien dapat mengontrol nyeri yang dialaminya menggunakan manajemen nyeri non farmakologis edukasi nyeri dan meditasi dzikir. Ketidakmampuan pasien beradaptasi terhadap nyeri pasca operasi dapat menimbulkan komplikasi pasca operasi yaitu peningkatan hormon stress yaitu *kortisol* dan *katekolamin*, peningkatan tekanan darah, nadi dan respirasi, hiperglikemia, trombosis vena dalam, retensi urin, serta menurunnya gerakan usus akibat kurangnya pergerakan pasien. Adaptasi pasien terhadap nyeri akan mempercepat pemulihan pasien pasca operasi fraktur.

Masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah kombinasi edukasi nyeri dan meditasi dzikir menurunkan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi fraktur ?
2. Apakah kombinasi edukasi nyeri dan meditasi dzikir mempengaruhi tekanan darah pada pasien pasca operasi fraktur ?

3. Apakah kombinasi edukasi nyeri dan meditasi dzikir mempengaruhi nadi pada pasien pasca operasi fraktur ?
4. Apakah kombinasi edukasi nyeri dan meditasi dzikir mempengaruhi pernafasan pada pasien pasca operasi fraktur?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum :

Menganalisis pengaruh kombinasi edukasi nyeri dan meditasi dzikir terhadap peningkatan adaptasi nyeri pasien pasca operasi fraktur di RSUD Dr. Hardjono Ponorogo.

Tujuan Khusus :

1. Menganalisa adaptasi nyeri (intensitas nyeri, tekanan darah, nadi dan pernafasan) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum di berikan intervensi.
2. Menganalisa adaptasi nyeri (intensitas nyeri, tekanan darah, nadi dan pernafasan) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah di berikan intervensi.
3. Menganalisa perbedaan adaptasi nyeri (intensitas nyeri, tekanan darah, nadi dan pernafasan) antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol .

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah informasi tentang pemanfaatan kombinasi edukasi nyeri dan meditasi dzikir terhadap peningkatan adaptasi nyeri pasca operasi fraktur sehingga dapat memperkuat teori yang sudah ada.

2. Manfaat Praktis

a. Perawat

Masukan bagi perawat untuk mengembangkan intervensi non farmakologis dalam manajemen nyeri pada pasien pasca operasi fraktur.

b. Rumah sakit

Masukan bagi rumah sakit untuk mengembangkan dan meningkatkan kompetensi perawat, khususnya pengembangan intervensi non farmakologis dalam manajemen nyeri pada pasien pasca operasi fraktur.

E. Keaslian Penelitian

1. Solinan *et al.*, (2013). *Effect of zikir meditation and jaw relaxation on post operative pain, anxiety and phisiologi response of patient undergoing abdominal surgery.*

Penelitian pada 40 responden yang dibagi menjadi 2 yaitu 20 kelompok kontrol dan 20 eksperimen, analisa statistik menggunakan *chi square* dan *T test multivariat*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang dilatih meditasi dzikir dan relaksasi rahang secara signifikan mengalami penurunan kecemasan dan nyeri namun tidak ada perbedaan hasil pada respon fisiologi tubuh seperti tekanan darah *sistole* dan *diastole*, respirasi dan nadi. Perbedaan dari penelitian ini adalah pada respondennya yaitu pasien post operasi abdomen sedangkan penelitian ini pada post operasi fraktur. Intervensi yang diberikan juga berbeda yaitu meditasi dzikir dan *jaw* relaksasi sedangkan pada penelitian ini edukasi nyeri dan meditasi dzikir.

2. Sugai *et al.*, (2013). *The importance of communication in the management of post operative pain* .

Penelitian dilakukan pada pasien yang akan menjalani operasi sejumlah 135 pasien yang dibagi menjadi 2 yaitu 69 pasien kelompok intervensi dan 66 pasien kelompok kontrol. Kelompok intervensi mendapatkan pendidikan kesehatan 2 minggu sebelum operasi tentang bagaimana tubuh merespon nyeri dan endorfin sebagai analgesia alami. Hasil penelitian menunjukkan pasien kelompok kontrol mempunyai intensitas nyeri lebih besar dan durasi lebih lama daripada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tetap meminta resep narkotika untuk mengontrol nyeri. Perbedaan dari penelitian ini adalah pada intervensinya yaitu hanya memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien, sedangkan pada penelitian ini selain edukasi nyeri juga dilakukan meditasi dzikir.

3. Sitepu., (2009). *Effect of Zikr Meditation on Post Operative Pain Among Muslim Patients Undergoing Abdominal Surgery, Medan, Indonesia* .

Penelitian quasi eksperimental yang bertujuan untuk mempelajari efektifitas meditasi dzikir pada nyeri *post* operasi dan respon fisiologis pada pasien *post* operasi bedah abdomen. Jumlah responden 30 pasien yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis statistik menggunakan *Man Witney*. Hasil penelitian menunjukkan intensitas nyeri pada kelompok intervensi secara *signifikan* lebih rendah daripada kelompok kontrol dan tidak ada perbedaan yang *signifikan* dalam respon fisiologis pada kelompok kontrol dan intervensi.

Perbedaannya pada penelitian ini tidak dilakukan edukasi nyeri pada tahap pra operatif dan subyek penelitian pada pasien bedah abdomen.

4. Wachholtz., (2005). *Is Spirituality a Critical Ingredient of meditation? Comparing the Effects of Spiritual Meditation, Secular Meditation, and Relaxation on Spiritual, Psychological, Cardiac, and Pain Outcomes* .

Penelitian ini membandingkan efek dari meditasi sekuler, meditasi spiritual dan relaksasi spiritual terhadap psikologi, jantung dan nyeri. Jumlah responden 84 yang dibagi 3 kelompok yaitu 25 responden pada meditasi spiritual, 21 responden pada sekuler meditasi dan 22 responden pada kelompok relaksasi. Analisa data untuk membandingkan ketiga komponen menggunakan ANOVAs. Hasil penelitian menunjukkan meditasi spiritual menurunkan kecemasan, suasana hati lebih baik dan toleransi nyeri lebih lama. Perbedaan dari penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan pada responden yang sehat dan bukan pada pasien post operasi serta tidak dilakukan edukasi nyeri.

5. Ando *et al.*, (2009). *The Efficacy of Mindfulness-Based Meditation Therapy on Anxiety, Depression, and Spirituality in Japanese Patients with Cancer*

Penelitian ini bertujuan menilai efektifitas meditasi mindfulness terhadap kecemasan, depresi dan spiritual pada pasien yang mendapatkan pengobatan anti kanker. Subyek penelitian 20 responden yang menjalani dua sesi meditasi selama 2 minggu. Hasil penelitian menunjukkan meditasi *mindfulness* efektif untuk menurunkan kecemasan dan depresi pada pasien

kanker. Perbedaan nya adalah penelitian ini tidak menilai intensitas nyeri dan respon fisiologi tubuh sedangkan jenis meditasi yang dilakukan adalah *mindfullnes* meditasi.

6. Van der Peet *et al.*, (2009). *Randomized clinical trial of an intensive nursing-based pain education program for cancer utpatients suffering from pain .*

Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana program pendidikan yang diberikan secara intensif berdampak pada intensitas nyeri jangka panjang pada pasien kanker. Metodenya 120 pasien kanker diacak untuk menerima pendidikan tentang nyeri (PEP) atau perawatan biasa. Responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 58 pasien kelompok intervensi dan 62 pasien kelompok kontrol. Kelompok intervensi mendapatkan program edukasi nyeri yang meliputi penyebab nyeri, mengontrol nyeri, ketidakpatuhan, dan berbagai tehnik managemen nyeri non farmakologi (dingin, panas, relaksasi dan pijat) dengan menggunakan brosur. Pada kelompok kontrol menerima perawatan biasa. Data dianalisa dengan menggunakan *independent t test* dan *chi-square*. Kesimpulan PEP diberikan oleh perawat menurunkan intensitas nyeri pada pasien kanker dan meningkatkan pengetahuan mereka nyeri . Perbedaan dari penelitian ini adalah intervensi yang diberikan adalah memberikan program edukasi nyeri saja dan respondennya adalah pasien dengan kanker.

7. Heye *et al.*, (2002). *A Preoperative Intervention for Pain Reduction, Improved Mobility, and Self-Efficacy* .

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efek FPI (*The Foster Pain Intervention*) pada nyeri post operasi, mobilitas dan *self efficacy*. Jumlah responden 70 pasien yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 35 responden kelompok intervensi yang mendapatkan FPI dengan menggunakan video dan informasi rutin dan 35 responden kelompok kontrol yang hanya mendapatkan informasi rutin. Analisis data menggunakan t-test, hasil penelitian menunjukkan hasil yang signifikan terhadap penurunan nyeri ($p < .0001$), peningkatan *mobilitas* ($p < .0001$), dan peningkatan *self efficacy* pre operasi serta kesiapan pulang lebih awal dari rumah sakit dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perbedaan dari penelitian ini adalah pada media edukasi yang digunakan yaitu *booklet* serta intervensi pasca operasinya yaitu dzikir meditasi serta variabel adaptasi nyeri yang meliputi tekanan darah, nadi dan pernafasan