

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Salah satu konsep pelayanan kesehatan modern yang berkembang saat ini adalah bentuk pelayanan di bidang medis yang dalam pelaksanaannya berhubungan erat dengan penggunaan peralatan dan pemanfaatan teknologi misalnya anestesi (Soenarjo & Jatmiko, 2010). Anestesi merupakan suatu tindakan untuk menghilangkan rasa sakit ketika dilakukan pembedahan dan berbagai prosedur lain yang menimbulkan rasa sakit pada tubuh (Majid, Judha, & Istianah, 2011). Anestesi penting dilakukan dalam setiap proses pembedahan (Soenarjo & Jatmiko, 2010).

Jenis anestesi digolongkan menjadi anestesi umum, anestesi lokal, dan anestesi regional. Salah satu teknik anestesi regional yaitu spinal anestesi atau *subarachnoid block* (SAB). Spinal anestesi atau *subarachnoid block* (SAB) dapat dilakukan dengan cara menyuntikkan obat anestesi lokal ke dalam ruang *subarachnoid* di regio lumbal antara vertebra lumbalis 2 – 3, lumbalis 3 – 4, atau lumbalis 4 – 5 dengan tujuan untuk mendapatkan ketinggian blok atau analgesi setinggi dermatom tertentu atau relaksasi otot rangka. SAB dilakukan menggunakan teknik (*midline/median* atau *paramedian*) dengan jarum spinal yang sangat kecil (Soenarjo & Jatmiko, 2010).

Prosedur awal dalam anestesi spinal adalah menentukan daerah yang akan diblokade, kemudian pasien diposisikan tidur miring (*lateral*

*decubitus*) atau duduk. Jarum suntik spinal akan menembus kulit kemudian subkutan, kemudian berturut-turut ligamentum interspinosum, ligamentum flavum, ruang epidural, duramater, dan mencapai ruang subaraknoid. Tanda dicapainya ruang subaraknoid adalah dengan keluarnya *liquor cerebro spinalis* (LCS) (Pramono, 2015).

Spinal anestesi memiliki beberapa komplikasi, antara lain terjadinya hipotensi, total spinal, mual dan muntah, PDPH, nyeri atau sakit saat penyuntikan jarum spinal, dan lain – lain (Soenarjo & Jatmiko, 2010). Nyeri atau sakit saat penyuntikan jarum spinal anestesi merupakan salah satu kerugian dari spinal anestesi, sehingga perlu dilakukan penanganan (Erdem & Mesut, 2011). Nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan yang nyata, ancaman kerusakan jaringan, atau sensasi yang tergambar pada kerusakan jaringan (Pramono, 2015). Nyeri adalah suatu hal yang sifatnya subjektif, tidak ada dua orang sekalipun yang mengalami kesamaan rasa nyeri dan tidak ada dua kejadian menyakitkan yang mengakibatkan respon atau perasaan yang sama pada individu (Potter & Perry, 2010). Menurut Ramdani (2015), skala nyeri penyuntikan jarum spinal berkisar rata-rata 3,9 pada skala VAS 1-10 cm. Hal tersebut didukung oleh penelitian Nadia (2018) yang berjudul “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender terhadap Nyeri Tusukan Jarum Spinal Anestesi pada Pasien *Sectio Caesarea* di RSUD Sleman” menunjukkan kejadian nyeri tusukan jarum spinal anestesi pada sebagian besar

responden adalah nyeri sedang yaitu sebanyak 72,3%, 16,6% nyeri berat, dan 11,1% nyeri ringan.

Anestesi spinal yang menimbulkan ketidaknyamanan saat penyuntikan jarum spinal, menyebabkan timbulnya berbagai upaya untuk menurunkan nyeri sampai tingkat kenyamanan yang dirasakan oleh klien (Smeltzer & Bare, 2009). Metode infiltrasi anestesi lokal sebelum dilakukan spinal anestesi telah diusulkan untuk meringankan nyeri pada suntikan jarum spinal anestesi, tetapi pemberian anestesi lokal infiltrasi juga menimbulkan nyeri pada saat penyuntikan, sehingga beberapa ahli anestesi langsung melakukan spinal anestesi tanpa menggunakan anestesi lokal terlebih dahulu (Erdem & Mesut, 2011). Mengurangi nyeri saat penyuntikan tidak hanya meningkatkan kepuasan dan kenyamanan, tetapi juga memberikan kecepatan dan kemudahan saat aplikasi penyuntikan jarum spinal anestesi (Ramdani, 2015). Penatalaksanaan nyeri ada 2 metode yaitu metode farmakologi dan metode non farmakologi. Secara farmakologis, nyeri dapat diatasi dengan menggunakan *opiate* (narkotik), *nonopiat*/obat AINS, dan analgetik yang diberikan dokter (Berman, 2009), sedangkan penatalaksanaan nonfarmakologi yaitu dengan stimulasi dan *massase*, terapi es dan panas, *transcutaneous electric nerve stimulation* (TENS), distraksi, teknik relaksasi, dan imajinasi terbimbing (Smeltzer & Bare, 2009).

Relaksasi merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien yang mengalami nyeri kronis maupun akut. Relaksasi

pernapasan merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, dimana perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi pernapasan dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Lestari, 2017). Relaksasi bertujuan untuk mengatasi atau mengurangi kecemasan, menurunkan ketegangan otot dan tulang, mengurangi nyeri, mengatasi tekanan darah tinggi dan ketidakteraturan denyut jantung, serta mengatasi gangguan pola tidur (Solehati & Kosasih, 2015). Kelebihan dari latihan dari teknik relaksasi dibandingkan teknik lainnya adalah lebih mudah dilakukan dan tidak ada efek samping apapun (Solehati & Kosasih, 2015). Selain itu, teknik relaksasi dapat menekan biaya pengobatan dan dapat digunakan untuk mencegah terjadinya stres (Yosep, 2007). Relaksasi pernapasan terdiri dari 4 jenis yaitu relaksasi napas dalam, pernapasan nostril, relaksasi diafragma, dan relaksasi benson (Lestari, 2017).

Relaksasi benson merupakan relaksasi menggunakan teknik pernapasan yang biasa digunakan di rumah sakit pada pasien yang sedang mengalami nyeri atau kecemasan. Pada relaksasi benson ada penambahan unsur keyakinan dalam bentuk kata-kata (Rasubala, Kumaat, & Mulyadi, 2017). Relaksasi benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi pernapasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan yang internal, sehingga dapat

membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi (Purwanto dalam Astutik, 2017).

Relaksasi benson merupakan pengembangan dari respon relaksasi yang dikembangkan oleh Benson dimana relaksasi ini merupakan gabungan antara relaksasi dan keyakinan. Terdapat dua hal yang dilakukan untuk menimbulkan respon relaksasi yaitu dengan pengucapan kata atau *frase* berulang dan sikap pasif. Pikiran lain atau gangguan keributan dapat saja terjadi, tetapi dalam relaksasi benson dianjurkan untuk tidak melawan gangguan tersebut serta tetap melanjutkan untuk mengulang-ulang *frase* fokus. Diperlukan pengendoran fisik secara sengaja yang dalam relaksasi benson digabungkan dengan sikap pasrah (Purwanto dalam Erni, 2018). Teknik ini merupakan upaya untuk memusatkan perhatian pada suatu fokus dengan menyebut berulang-ulang kalimat ritual dengan ritme yang teratur disertai sikap pasrah kepada Tuhan (Green & Setyawati dalam Astutik, 2017). Keberserahan diri dapat mempengaruhi kondisi jiwa seseorang, sehingga ia menjadi lebih rileks dan nyaman (Saleh, 2018). Relaksasi benson dikembangkan dari metode respon relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan (*faith factor*). Pasien melakukan relaksasi dengan menggunakan kalimat atau kata yang sesuai dengan keyakinan responden, sehingga menghambat impuls *noxious* pada *system control descending* (*gate control theory*) dan meningkatkan kontrol terhadap nyeri (Erni, 2018). Keunggulan dari relaksasi benson yaitu relaksasi ini menggunakan metode yang sederhana, dapat dilakukan kapan saja tanpa

mebutuhkan ruangan yang khusus, menekan biaya pengobatan, dan dapat dilakukan secara mandiri, bersama-sama, atau dengan bimbingan mentor (Andriyani, 2018).

Melalui metode relaksasi sederhana, semua respon kecemasan mereda dan menghilang. Hormon *adrenalin* dan *kortisol* segera menurun dan digantikan oleh *endorphin* dan *enkefalin* yang membuat kita menjadi rileks (Cahyono, 2011). Pada penelitian yang dilakukan oleh Wallace, Benson, & Wilson (1971) diperoleh hasil bahwa dengan meditasi dan relaksasi terjadi penurunan konsumsi oksigen, *output* CO<sub>2</sub>, ventilasi selular, frekuensi napas, dan kadar laktat sebagai indikasi penurunan tingkat stres. Selain itu, ditemukan bahwa PO<sub>2</sub> atau konsentrasi oksigen dalam darah tetap konstan bahkan meningkat sedikit (Rasubala, Kumaat, & Mulyadi, 2017). Apabila O<sub>2</sub> dalam otak tercukupi maka manusia dalam kondisi seimbang. Kondisi ini akan menimbulkan keadaan rileks secara umum pada manusia. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *corticotropin releasing factor* (CRF). CRF akan merangsang kelenjar *pituitary* untuk meningkatkan produksi *proopioid melanocortin* (POMC), sehingga produksi *encephalin* oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar *pituitary* juga menghasilkan *endorphine* sebagai *neurotransmitter* yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks (Yusliana, Misrawati, & Safri, 2015).

*Endorphine* muncul dengan cara memisahkan diri dari *deoxyribo nucleic acid* (DNA) yaitu substansi yang mengatur kehidupan sel dan

memberikan perintah bagi sel untuk tumbuh atau berhenti tumbuh. Pada permukaan sel terutama sel saraf terdapat area yang menerima *endorphine*. Ketika *endorphine* terpisah dari DNA, *endorphine* membuat kehidupan dalam situasi normal menjadi tidak terasa menyakitkan. *Endorphine* mempengaruhi impuls nyeri dengan cara menekan pelepasan *neurotransmitter* di *presinap* atau menghambat impuls nyeri di *postsinap*, sehingga rangsangan nyeri tidak dapat mencapai kesadaran dan sensorik nyeri (Solehati & Kosasih, 2015).

Relaksasi benson dapat digunakan untuk pasien yang sedang mengalami nyeri. Penelitian yang dilakukan oleh Rasubala, Kumaat, & Mulyadi (2017) yang berjudul “Pengaruh Relaksasi Benson terhadap Skala Nyeri pada Pasien *Post Operasi* di RSUP. Prof. DR. R. D. Kandou dan RS TK.III R. W. Monginsidi Teling Manado” menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan dari relaksasi benson terhadap skala nyeri pasien *post operasi* apendiksitis. Penelitian Lestari (2017) yang berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri *Post Sectio Caesarea* di RSUD Sumedang” juga menyatakan bahwa terdapat pengaruh terapi relaksasi benson terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea*.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan pada tanggal 19 Januari 2019, diperoleh data pasien yang melakukan operasi dengan spinal anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung dalam satu bulan terdapat kurang lebih 150 pasien. Berdasarkan wawancara dengan 5 pasien yang menjalani operasi dengan spinal anestesi, semua mengatakan nyeri

saat dilakukan tindakan penyuntikkan spinal anestesi dengan skala nyeri berkisar antara 3 – 5 menggunakan *numeric rating scale*. Pemberian spinal anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung dilakukan secara langsung tanpa menggunakan anestesi lokal terlebih dahulu.

Berdasarkan latar belakang masalah dan beberapa penelitian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri Tusukan Jarum Spinal Anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Adakah Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri Tusukan Jarum Spinal Anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketuinya pengaruh teknik relaksasi benson terhadap intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung.



## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi pada pasien yang diberikan teknik relaksasi benson (kelompok perlakuan) di RSUD Kabupaten Temanggung.
- b. Diketuainya intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi pada pasien yang tidak diberikan teknik relaksasi benson (kelompok pembandingan) di RSUD Kabupaten Temanggung.
- c. Diketuainya perbedaan intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi pada kelompok perlakuan dan kelompok pembandingan di RSUD Kabupaten Temanggung.

## **D. Ruang Lingkup**

Skripsi ini termasuk penelitian dalam ruang lingkup bidang keperawatan dengan cakupan keperawatan anestesi untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi benson terhadap intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis (Bagi Ilmu Keperawatan Anestesi)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat dan menjadi kajian ilmiah ilmu keperawatan anestesi tentang pengaruh teknik relaksasi benson terhadap intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Perawat Anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung

Dapat digunakan sebagai masukan dalam penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk intervensi keperawatan mandiri dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien yang dilakukan penusukan jarum spinal anestesi.

### b. Bagi Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Dapat digunakan sebagai bahan bacaan dan menambah wawasan bagi mahasiswa D-IV keperawatan dalam pembelajaran bagi kemajuan pendidikan terutama yang berkaitan tentang cara untuk mengurangi nyeri tusukan jarum spinal anestesi.

### c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi dan menambah wawasan bagi peneliti lain dalam menyusun penelitian selanjutnya.

## F. Keaslian Penelitian

Sejauh pengetahuan peneliti, penelitian tentang “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri Tusukan Spinal Anestesi di RSUD Kabupaten Temanggung” belum pernah dilakukan, adapun penelitian terkait:

1. Rasubala (2017) yang berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Skala Nyeri pada Pasien *Post* Operasi di RSUP. Dr. R. D.

Kandou dan RS TK.III R. W. Monginsidi Teling Manado”. Uji statistik yang digunakan pada penelitian tersebut adalah *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) dan diperoleh *p-value*  $0,000 < 0,05$ . Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat pengaruh teknik relaksasi benson terhadap skala nyeri pada pasien *post* operasi apendiksitis di RSUP. Dr. R. D. Kandou dan RS TK.III R. W. Monginsidi Teling Manado.

Persamaan dengan penelitian tersebut adalah jenis penelitian yang digunakan eksperimen semu (*quasy experiment*). Selain itu, variabel bebas yang digunakan adalah teknik relaksasi benson dan variabel terikatnya adalah skala / intensitas nyeri.

Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah desain penelitian tersebut menggunakan *pre and post test without control design*, sedangkan peneliti menggunakan *post test only with control group design*. Selain itu, responden pada penelitian tersebut adalah pasien *post* operasi apendiksitis, sedangkan responden pada penelitian ini adalah pasien yang dilakukan operasi dengan spinal anestesi.

2. Datak (2008) yang berjudul “Penurunan Nyeri Pasca Bedah Pasien TUR Prostat melalui Relaksasi Benson”. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi relaksasi benson dan terapi analgesik efektif menurunkan rasa nyeri pascabedah pada pasien TUR Prostat ( $p = 0,019, \alpha = 0,05$ ).

Persamaan dengan penelitian tersebut adalah jenis penelitian yang digunakan eksperimen semu (*quasy experiment*). Variabel bebas yang digunakan adalah relaksasi benson dan variabel terikatnya adalah skala / intensitas nyeri. Selain itu, pengambilan sampel dilakukan dengan *consecutive sampling*.

Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah desain penelitian tersebut menggunakan *pre test and post test with control group design*, sedangkan peneliti menggunakan *post test only with control group design*. Selain itu, responden pada penelitian tersebut adalah pasien pascabedah TUR Prostat, sedangkan responden pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang dilakukan spinal anestesi.

3. Istiqamah (2018) yang berjudul “Pengaruh Relaksasi Benson terhadap Tingkat Kecemasan Pasien *Pre* Operasi dengan *General Anestesi* di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta”.

Persamaan dengan penelitian tersebut adalah jenis penelitian yang digunakan eksperimen semu (*quasy experiment*). Selain itu, variabel bebas yang digunakan adalah relaksasi benson.

Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah penelitian tersebut menggunakan *pre and post test with control group design*, sedangkan peneliti menggunakan *post test only with control group design*. Selain itu, variabel terikat dalam penelitian tersebut adalah kecemasan, sedangkan pada penelitian ini adalah intensitas nyeri tusukan jarum spinal anestesi. Responden pada penelitian tersebut adalah pasien *pre*

operasi dengan *general anesthesi*, sedangkan responden pada penelitian ini adalah pasien yang dilakukan spinal anesthesi.

4. Aryana (2013) yang berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Penurunan Tingkat Stres Lansia di Unit Rehabilitas Sosial Wening Wardoyo Ungaran”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari teknik relaksasi benson terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di Unit Rehabilitas Sosial Wening Wardoyo Ungaran, didapatkan nilai t hitung sebesar -3,375 dengan *p-value* 0,002 ( $< 0,05$ ).

Persamaan dengan penelitian tersebut adalah jenis penelitian yang digunakan eksperimen semu (*quasy experiment*). Selain itu, variabel bebasnya adalah teknik relaksasi benson.

Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah variabel terikat dalam penelitian tersebut adalah tingkat stres, sedangkan pada penelitian ini adalah intensitas nyeri tusukan jarum spinal anesthesi. Responden pada penelitian tersebut adalah lansia, sedangkan responden pada penelitian ini adalah pasien yang dilakukan spinal anesthesi.

5. Lestari (2017) yang berjudul “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri *Post Sectio Caesarea* di RSUD Sumedang”. Hasil penelitian menunjukkan nilai *median* intensitas nyeri sebelum teknik relaksasi benson 3,00 dan sesudah teknik relaksasi benson 1,00. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p-value*  $0,000 < \alpha$

(0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh relaksasi benson terhadap intensitas nyeri pada pasien *post sectio caesarea*.

Persamaan dengan penelitian tersebut adalah variabel bebas yang digunakan adalah teknik relaksasi benson. Variabel terikat pada kedua penelitian adalah intensitas nyeri. Selain itu, instrumen penelitian yang digunakan adalah *numeric rating scale* (NRS).

Perbedaan dengan penelitian tersebut adalah penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian pra eksperimen dengan *one group pretest posttest design*, sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimental semu dengan *post test only with control group design*. Responden pada penelitian tersebut adalah pasien yang mengalami nyeri *post sectio caesarea*, sedangkan responden pada penelitian ini adalah pasien yang mengalami nyeri tusukan jarum spinal anestesi.