

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Secara global penyebab terbesar kematian, kecacatan dan keterbatasan fungsi fisik pada kasus cedera adalah kejadian cedera kepala (Dewan *et al.*, 2019). Kejadian cedera kepala di Amerika Serikat pada tahun 2014 sebesar 20-4% disebabkan karena kecelakaan dan 52,3% disebabkan karena kejadian jatuh (Peterson *et al.*, 2019). Berdasarkan data Kementrian Kesehatan RI (2018) kejadian cedera kepala pada tahun 2018 sebesar 11,9% mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2013 sebesar 8,2%. Cedera kepala berdasarkan penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS) dikelompokkan menjadi 3 yaitu tingkat ringan dengan nilai GCS 13-15, tingkat sedang dengan nilai GCS 9-12 dan tingkat berat dengan nilai GCS < 8 (Muttaqin, 2014).

Salah satu jenis cedera kepala adalah cedera kepala ringan (CKR) yang terjadi karena adanya tekanan pada daerah kepala yang ditandai dengan penurunan fungsi neurologi, kehilangan kesadaran < 10 menit dan mengalami keluhan pusing dan nyeri kepala (Endang, 2014). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dari 45 orang dengan cedera kepala sebesar 77% orang mengeluhkan nyeri pada bagian kepala (Widerström-Noga *et al.*, 2016). Penelitian Trisnanto (2014) menunjukkan bahwa sebesar 57% pasien dengan cedera kepala ringan mengeluhkan nyeri kepala. Penelitian Hong *et al.*, (2017) menunjukkan sebesar 89% pasien cedera kepala mengalami nyeri kepala.

Nyeri merupakan perasaan emosional yang terjadi karena adanya kerusakan aktual maupun potensial (Raja *et al.*, 2020). Nyeri pada pasien CKR adalah nyeri akut dimana nyeri akut memiliki proses maupun intensitas waktu yang singkat dan terjadi setelah cedera akut maupun intervensi bedah (Andarmoyo, 2013). Perubahan neurokimia, pengeluaran asam amino yang berlebihan, dan disfungsi serotonik menjadi penyebab nyeri pada pasien CKR (Olesen, 2018).

Masalah nyeri yang dihadapi oleh pasien CKR dapat mengakibatkan beberapa masalah keperawatan seperti gangguan pola tidur, kecemasan, gangguan aktivitas fisik dan menurunnya kemampuan perawatan diri (Andarmoyo, 2013). Penanganan nyeri selain dapat dilakukan dengan memberikan tindakan farmakologi juga dapat diberikan terapi non farmakologi (Restianti, 2017). Penanganan non farmakologi bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan sehingga perasaan nyeri pasien berkurang, selain itu juga penanganan non farmakologi juga tidak menimbulkan efek yang merugikan (Potter & Perry, 2015).

Penanganan untuk menurunkan nyeri akut maupun kronis secara non farmakologi yang efektif adalah pemberian latihan *slow deep breathing* (SDB). SDB adalah metode bernafas dari gabungan metode nafas dalam dan lambat dengan frekuensi < 10 kali/menit (Susilo *et al.*, 2017). SDB memiliki mekanisme menurunkan metabolisme kerja otak dan meningkatkan suplai oksigen ke otak sehingga terpenuhinya kebutuhan oksigen di otak dan nyeri dapat berkurang (Setianingsih *et al.*, 2020). Stiefel *et al.*, (2016) menyatakan

bahwa menjaga kestabilan oksigen dalam otak menjadi prinsip utama dalam penanganan nyeri pasien CKR dengan mempertahankan tekanan perfusi serebral > 60 mmHg dan mengurangi tekanan intrakranial < 25 mmHg.

Latihan pernafasan dengan SDB bertujuan meningkatkan ventilasi paru sehingga meningkatkan aliran oksigen dan darah ke otak dan menimbulkan efek relaksasi (Janet & Mangala, 2017). Teknik SDB dapat mengeluarkan neurotransmitter endorfin melalui stimulasi respons saraf otonom. Endorfin berfungsi menghambat implus listrik dari satu saraf ke saraf lainnya karena sebagai ejektor rasa rileks dan ketenangan mengeluarkan *gama amino butyributiric acid* (GABA). Zat tersebut menghilangkan neurotransmitter rasa nyeri pada pusat persepsi karena efek analgesia yang timbul sehingga perasaan nyeri dapat berkurang (Jafari *et al.*, 2020)

Penelitian Nuuroni (2019) menunjukkan hasil rata-rata skala nyeri pasien CKR sebelum terapi adalah 4,1 dan setelah pemberian terapi adalah 3. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh SDB dalam menurunkan nyeri pasien CKR. Penelitian Elsi (2019) menunjukkan hasil ada perbedaan skala nyeri pada pasien CKR sebelum dan setelah diberikan terapi SDB dan SDB lebih efektif dibandingkan terapi *guide imagery*. Penelitian Busch *et al.*, (2012) yang meneliti dua teknik pernafasan menunjukkan bahwa teknik SDB berbeda dengan teknik pernafasan yang lain karena teknik SDB memengaruhi saraf otonom dan pengelolaan rasa nyeri sehingga SDB dijadikan sebagai fitur penting dalam modulasi gairah simpatik dan persepsi nyeri karena berhubungan erat dengan relaksasi.

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 20 Januari 2021 didapatkan data jumlah kejadian CKR di RSUD Ajibarang pada tahun 2020 sebanyak 202 kasus mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019 sebanyak 190 kasus dan tahun 2018 sebanyak 180 kasus. Jumlah rata-rata kejadian CKR/bulan sebanyak 20-30 kasus. Hasil wawancara dengan perawat ruangan diketahui bahwa pada pasien CKR jarang dilakukan pengkajian nyeri secara khusus dan penanganan yang selama ini sering dilakukan adalah pemberian terapi farmakologis untuk mengurangi rasa sakit yang dikeluhkan oleh pasien.

Pasien cedera kepala mengalami masalah nyeri yang dapat mengakibatkan gangguan pola tidur, kecemasan, gangguan aktivitas fisik dan menurunnya kemampuan perawatan diri. Penanganan untuk menurunkan nyeri akut maupun kronis secara non farmakologi yang efektif adalah pemberian latihan SDB. Latihan pernafasan dengan SDB bertujuan meningkatkan ventilasi paru sehingga meningkatkan aliran oksigen dan darah ke otak dan menimbulkan efek relaksasi. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik meneliti tentang “Pengaruh Terapi *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Cedera Kepala Ringan (CKR) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Ajibarang”.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut “Apakah ada pengaruh terapi *slow deep*

breathing terhadap penurunan skala nyeri pasien cedera kepala ringan (CKR) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Ajibarang?”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan skala nyeri pasien cedera kepala ringan (CKR) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Ajibarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan di IGD RSUD Ajibarang.
- b. Mengidentifikasi skala nyeri pasien cedera kepala ringan (CKR) sebelum terapi *slow deep breathing* di IGD RSUD Ajibarang.
- c. Menganalisis skala nyeri sesudah terapi SDB dan pengaruh terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan skala nyeri pasien cedera kepala ringan (CKR) di IGD RSUD Ajibarang.

D. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi tentang dampak penggunaan terapi SDB pada pasien CKR sehingga dapat menurunkan skala nyeri pada pasien.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi IGD RSUD Ajibarang

Sebagai bentuk masukan atau gambaran bagi pihak Rumah Sakit untuk mengetahui skala nyeri pasien CKR sebelum dan sesudah terapi SDB sehingga dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk menetapkan kebijakan pemberian terapi SDB pada pasien cedera kepala.

b. Bagi Universitas Harapan Bangsa

Manfaat penelitian ini bagi pendidikan keperawatan digunakan sebagai referensi penunjang bagi pendidikan keperawatan tentang pengaruh SDB dalam menurunkan nyeri.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat dijadikan bahan acuan, sumber informasi, dan sebagai data tambahan yang terkait dengan pengaruh terapi SDB terhadap penurunan skala nyeri.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama (Tahun)	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
Nuuroni (2019)	Pengaruh <i>slow deep breathing</i> terhadap penurunan skala nyeri kepala ringan di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong	Desain penelitian <i>quasy experimental</i> dengan pendekatan <i>pre-post test with control group</i> . Jumlah responden sebanyak 40 pasien CKR menggunakan teknik pengambilan sampel secara <i>consecutive</i> . Alat ukur menggunakan skala NRS. Analisis data menggunakan uji t.	Pemberian SDB berpengaruh terhadap penurunan nyeri pasien CKR dengan nilai signifikan 0,000.	Persamaan terletak pada terapi, sampel, teknik sampel dan analisis data. Perbedaan terletak pada desain, jumlah sampel, dan instrumen penelitian.
Elsi (2019)	Perbandingan <i>slow deep breathing</i> dan <i>guide imagery</i> dalam menurunkan skala nyeri pasien cedera kepala pasca pemberian analgetik di IGD	Desain penelitian <i>quasy experimental</i> menggunakan jenis <i>pre-post test with control group</i> . Jumlah responden 34 pasien CKR dengan teknik <i>consecutive sampling</i> . Alat ukur menggunakan skala NRS. Analisis data menggunakan uji t.	Pemberian SDB efektif untuk menurunkan nyeri pasien CKR dan lebih efektif dibandingkan pemberian <i>guide imagery</i> .	Persamaan terletak pada terapi, sampel, teknik sampel dan analisis data. Perbedaan terletak pada desain, jumlah sampel, dan instrumen penelitian.
Susilo <i>et al.</i> , (2017)	Pengaruh <i>slow deep breathing</i> terhadap nyeri akut pada pasien cedera kepala ringan di IGD Pandan Arang Boyolali	Desain penelitian <i>pre experiment</i> dengan jenis <i>one group pretest-posttest</i> . Sampel sebanyak 30 responden dengan teknik <i>purposive sampling</i> . Instrumen penelitian menggunakan skala nyeri NRS. Analisis data menggunakan uji <i>wilcoxon</i>	Pemberian SDB berpengaruh terhadap penurunan nyeri pasien CKR dengan nilai signifikan 0,000.	Persamaan terletak pada desain, jenis terapi, sampel, teknik sampel dan instrumen. Perbedaan terletak pada jumlah sampel, dan analisis data.

Nama (Tahun)	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
Tamrin (2019)	<i>Effect of Slow Deep Breathing to Decrease of Pain in Post Op Apendisitis</i>	Desain penelitian <i>quasy experiment</i> dengan jenis <i>pre-post test with control group design</i> . Sampel sebanyak 30 responden dengan teknik <i>accidental sampling</i> . Analisis data menggunakan <i>wilcoxon</i>	Ada pengaruh pemberian terapi SDB terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi apendiksitis dengan <i>pvalue: 0,001</i>	Persamaan terletak pada jenis terapi, teknik sampel dan instrumen. Perbedaan terletak pada desain, sampel jumlah sampel, dan analisis data.
Asman (2019)	<i>Effect of Deep Breathing Relaxation Techniques for Reducing Pain after Hernia Surgery</i>	Desain penelitian <i>quasy experiment</i> dengan jenis <i>pre-post test with control group design</i> . Sampel sebanyak 10 responden dengan teknik <i>accidental sampling</i> . Analisis data menggunakan <i>t-test</i>	Ada pengaruh pemberian terapi SDB terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi apendiksitis dengan <i>pvalue: 0,001</i>	Persamaan terletak pada jenis terapi, teknik sampel, instrumen dan analisis data. Perbedaan terletak pada desain, sampel dan jumlah sampel.