

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Cedera kepala disebut juga dengan *Trauma Brain Injury* (TBI) merupakan suatu gangguan traumatik pada fungsi otak yang diikuti maupun tidak diikuti perdarahan interstitial ke dalam substansi otak tanpa disertai terputusnya kontinuitas otak dan dapat mengakibatkan perubahan fisik maupun psikologis, akibat fatal yang di dapat adalah kematian. Cedera kepala merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan akibat trauma di banyak negara berkembang. Cedera kepala merupakan suatu cedera pada jaringan scalp, tulang tengkorak, atau jaringan otak. Trauma kepala di bagi menjadi trauma kepala ringan apabila GCS 13-15, sedang bila GCS 9-12, dan berat jika  $GCS \leq 8$ . Semakin berat suatu trauma kepala maka semakin tinggi resiko kematian pada pasien (Marbun, 2020)

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2021, Cedera kepala merupakan penyakit kematian ketiga terbanyak di dunia setelah penyakit peredaran darah dan kanker. Sekitar separuh kematian akibat cedera terjadi karena trauma kepala (WHO, 2021). Kecelakaan lalu lintas menempati urutan ketiga penyebab penyakit dan trauma di dunia, yang menyebabkan cedera kepala. Proporsi cedera kepala akibat tabrakan lalu lintas ditemukan terbesar di Afrika, Asia Tenggara (keduanya 56%) dan terendah di Amerika Utara (25%). insiden cedera kepala yang ditemukan di Asia Tenggara sebanyak 1,5% dari populasi pertahun dan eropa sebanyak 1,2%. Insiden cedera kepala di Amerika Serikat diperkirakan mencapai 500.000 kasus setiap

tahunnya, terdiri dari cedera kepala ringan sebanyak 296.678 (59,3%), cedera kepala sedang sebanyak 100.890 (20,17%), dan cedera kepala berat. 102.432 orang (20,4%). Dari kasus tersebut, 10% pasien meninggal sebelum sampai di rumah sakit (WHO, 2021)

Menurut Riset Kesehatan Daerah (RisKesDas, 2018), prevalensi kejadian cedera kepala di Indonesia berada pada angka 11,9%. Cedera kepala menempati posisi ketiga setelah cedera pada anggota gerak bawah dan bagian anggota gerak atas dengan prevalensi masing-masing 67,9% dan 32,7% (KemenKes RI, 2021). Prevalensi cedera kepala tertinggi di temukan di Gorontalo (17,9%) dan terendah di Kalimantan Selatan (8,6%), dan Prevalensi cedera kepala di Sumatera Barat berada di angka 14,28%. Angka ini lebih tinggi dari rata-rata nasional. Kasus terbanyak terjadi di Kota Padang dengan prevalensi 23,67% (KemenKes RI, 2021)

Cedera kepala dapat menyebabkan beberapa komplikasi diantaranya adalah komplikasi kranial dan komplikasi sistemik. Komplikasi kranial merupakan komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien dengan cedera kepala ringan, antara lain : edema cerembral, hipertensi intrakranial, infeksi, toksisitas ion kalsium dan vasospasme. Komplikasi sistemik seperti hipoksemia, hipotensi, hipertensi, hiperglikemia (Herdianta, 2022)

Salah satu komplikasi yang biasanya terjadi pada pasien cedera kepala adalah nyeri kepala. Peningkatan tekanan intrakranial ialah salah satu masalah yang biasanya timbul pada pasien cedera kepala yang terjadi karena meningkatnya volume otak melampaui batas kemampuan dalam ruang

*cranium* yang merupakan dampak edema serebri dan perdarahan serebral sehingga menyebabkan timbulnya nyeri kepala (Mawarni, 2020).

Rata-rata nyeri kepala sering berlangsung selama tiga hari (Afianti, 2020). Nyeri akut adalah nyeri yang timbul secara tiba-tiba dan cepat hilang, salah satunya ditandai dengan peningkatan ketegangan otot, nyeri berlangsung hingga enam bulan. Prinsip utama pada kasus nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan adalah mempertahankan perfusi jaringan ke otak yang adekuat dengan cara mempertahankan tekanan perfusi serebral sehingga tercapai oksigenasi serebral. Perawatan non farmakologi merupakan salah satu alternatif yang dilakukan untuk mengurangi intensitas nyeri kepala, salah satu yang dapat dilakukan yaitu latihan pernafasan dalam secara perlahan atau disebut juga dengan *slow deep breathing* (Abdullah, 2023).

*Slow deep breathing* adalah latihan relaksasi sederhana yang dilakukan dengan kesadaran dan pengendalian pernapasan dalam dan lambat. Pernapasan dalam yang lambat dapat mengubah persepsi pasien terhadap nyeri, selain itu manfaatnya langsung dirasakan dan mempengaruhi perubahan tekanan darah, denyut nadi dan penurunan konsumsi oksigen dalam tubuh serta menurunkan konsumsi oksigen. ketegangan otot. Cedera kepala dapat ditangani dengan melindungi otak dengan tujuan memperlancar sirkulasi agar tidak kekurangan oksigen. *Slow deep breathing* dapat memberikan manfaat seperti relaksasi otot, melancarkan peredaran darah, khususnya melancarkan peredaran darah di otak untuk mencegah hipoksia (Afianti, 2020)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Zainar Kasim & Rahmat H. Djalil (2021) tentang Pengaruh Pemberian Terapi *Slow Deep Breathing* Terhadap Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Cedera Kepala Ringan di Rumah Sakit Bhayangkara Manado didapatkan (40,0%) menunjukkan penurunan nyeri kepala menjadi nyeri ringan (skala 1-3), tidak nyeri (skala 0) sebanyak (60 %). Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh *slow deep breathing* terhadap nyeri kepala pada cedera kepala ringan (Kasim, 2021)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rusli Abdullah et al, (2023) tentang terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan cedera kepala di dapatkan bahwa responden subjek I mengalami penurunan Tingkat nyeri dari skala nyeri 6 (nyeri sedang) menjadi skala nyeri 3 (nyeri ringan) dan responden subjek II mengalami penurunan Tingkat nyeri dari skala nyeri 4 (nyeri sedang) menjadi skala nyeri 2 (nyeri ringan). Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh *slow deep breathing* terhadap nyeri pada cedera kepala ringan. (Abdullah, 2023)

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Dwi Cahyo Pribadi Putro (2023) tentang Penerapan *Slow Deep Breathing* Untuk Menurunkan Skala Nyeri Pada CKR Di RSUD Dr.Moewardi Surakarta di dapatkan penurunan Tingkat nyeri dari skala 8 menjadi skala 7 dan dari skala 6 menjadi skala 4 setelah pemberian terapi *slow deep breathing*. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh terapi *slow deep breathing* dalam mengurangi nyeri pada cedera kepala ringan. (H. W. Putro, 2023).

Berdasarkan data yang peneliti peroleh dari Rumah Sakit TK.III Dr. Reksodiwiryo Padang diketahui data cedera kepala ringan 3 bulan terakhir sebanyak 24 orang dengan cedera kepala ringan. Dari hasil survey awal yang peneliti lakukan pada tanggal 16 sampai 19 April 2024 dengan 3 orang pasien cedera kepala ringan yang dirawat di Rumah Sakit TK.III Dr. Reksodiwiryo Padang melalui wawancara dan observasi didapatkan bahwa di ruang rawat inap Rumah Sakit TK.III Dr. Reksodiwiryo Padang pasien dengan cedera kepala ringan hanya diberikan penatalaksanaan nyeri secara farmakologis dengan pemberian obat seperti ketorolac. Penatalaksanaan nyeri non farmakologis khususnya *slow deep breathing* belum pernah dilakukan pada pasien cedera kepala ringan di ruang rawat inap. Dari 3 orang pasien tersebut mengatakan tidak tahu apa itu teknik *slow deep breathing* dan belum pernah melakukan sebelumnya baik di rumah maupun di Rumah Sakit TK.III Dr. Reksodiwiryo Padang. Setelah dilakukan *slow deep breathing* kepada 3 orang pasien nyeri cedera kepala ringan terjadi penurunan skala nyeri dari skala 7 menjadi 5, skala nyeri 5 menjadi 3 dan skala nyeri 6 menjadi 4.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Nyeri Akut Pada Cedera Kepala Ringan

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan dikaji lebih lanjut dalam penelitian ini adalah adakah “Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Nyeri Akut Pada Pasien Cedera Kepala Ringan Di

Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryono Padang Tahun 2024”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Nyeri Akut Pada Cedera Kepala Ringan Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryono Padang Tahun 2024.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui rerata skala nyeri sebelum dilakukan *slow deep breathing* pada pasien cedera kepala ringan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryono Padang
- b. Diketahui rerata skala nyeri sesudah dilakukan *slow deep breathing* pada pasien cedera kepala ringan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryono Padang.
- c. Diketahui pengaruh *slow deep breathing* terhadap nyeri akut pada cedera kepala ringan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryono Padang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan analisa pengaruh *slow deep breathing* terhadap nyeri akut pada cedera kepala ringan serta menambah pengetahuan penulis

dalam pembuatan skripsi

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan pemikiran kritis lainnya terhadap penelitian selanjutnya tentang pengaruh *slow deep breathing* terhadap nyeri akut pada cedera kepala ringan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryo Padang tahun 2024.

**2. Manfaat Praktis**

a. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan informasi bagi institusi Pendidikan khususnya Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Alifah Padang. Sebagai pengembangan ilmu keperawatan dan sebagai bahan masukan untuk mahasiswa menambah wawasan tentang pengaruh *slow deep breathing* terhadap nyeri akut pada cedera kepala ringan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryo Padang tahun 2024.

b. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan pertimbangan bagi keperawatan dalam mengembangkan kebijakan terkait dengan pengembangan kompetensi keperawatan untuk mengurangi nyeri kepala akut akibat cedera kepala ringan dengan menggunakan metode *slow deep breathing*.

## E. Ruang Lingkup

Penelitian ini membahas mengenai “Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Nyeri Akut Pada Pasien Cedera Kepala Ringan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Tk.III Dr.Reksodiwiryono Padang tahun 2024”. Variabel independent pada penelitian ini adalah *slow deep breathing*, sedangkan variabel dependennya adalah nyeri akut pada pasien cedera kepala ringan. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Mei–Juni 2024. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pre-experimental design* dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dari penelitian ini adalah pasien yang mengalami cedera kepala ringan yang dirawat di Rumah Sakit TK.III Dr.Reksodiwiryono Padang. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* dengan sampel sebanyak 20 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner *pre-test* dan *post-test* dan pengolahan data menggunakan komputerisasi dan data dianalisa melalui analisa univariat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan bivariat menggunakan uji *Wilcoxon*.