

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pembentukan kesadaran dibangun oleh *formatio reticularis*. *Formatio reticularis* terdiri dari jaringan kompleks, badan seldan serabut yang membentuk inti sentral batang otak. Salah satu bagian utama *formatio reticularis* yang bertanggung jawab membangunkan tidur dan memelihara kesadaran adalah *reticular activating system* (RAS), dua bagian utama dari RAS yaitu *mensensefalon* dan *thalamus*. RAS mengatur fungsi kesadaran dengan merangsang korteks serebri untuk menerima rangsangan dari semua bagian tubuh. Perubahan RAS akan merangsang korteks serebri meningkatkan eksitasi pada kedua bagian tersebut (Gita Maya Sari & Marlin Sutrisna, 2025). Tinggi rendahnya kesadaran tergantung dengan jumlah neuron-neuron yang aktif. Gangguan kesadaran dapat terjadi karena tidak berfungsi sama sekali neuron pengembangan kewaspadaan. Penurunan kesadaran dapat terjadi apabila terdapat gangguan pada ARAS atau kedua korteks serebri. Hal tersebut menyebabkan gangguan pada neuron-neuron dan lintas neuron tidak dapat berfungsi dengan baik. Sehingga mengakibatkan tubuh tidak dapat berinteraksi terhadap rangsangan, baik dari dalam tubuh sendiri maupun dari luar (Gita Maya Sari & Marlin Sutrisna, 2025)

Semua proses yang menyebabkan destruksi baik biokimia (metabolisme, infeksi), morfologi (perdarahan, metastasis, infiltrasi), dan kompresi pada substansi retikularis batang otak paling rostral (nuclei intralaminares) serta gangguan pada kedua hemisfer serebri. Hal tersebut akan membuat kerja otak terhambat, karena tidak terdapat perjalanan impuls saraf yang berkelanjutan dari batang otak ke serebrum. Bila seluruh sinyal hilang maka tingkat aktivitas pada area eksitorik akan turun secara mendadak dan aktivitas otak akan segera turun sehingga menyebabkan penurunan kesadaran. mendekati keadaan koma yang permanen (Gita Maya Sari & Marlin Sutrisna, 2025).

Tidak sadar akan diri sendiri dan lingkungan disebut sebagai tidak sadar, dan dapat bersifat fisiologis (berhubungan dengan tidur) atau patologis (koma atau keadaan vegetatif). Setiap individu mengalami ketidaksadaran karena alasan yang berbeda, Banyak penyebab ketidaksadaran yang berpotensi fatal, memiliki risiko morbiditas dan fatalitas yang signifikan, dan memerlukan perhatian segera. Pasien dengan penurunan kesadaran mengalami perubahan fisiologis yang mempengaruhi bagaimana tuntutan fisiologis mendasar mereka terpenuhi, seperti kelainan pernapasan, penurunan kapasitas latihan, pembatasan asupan cairan, disfagia, masalah komunikasi, dan gangguan ekskresi (Rika Widianita, 2023)

Keterlambatan pemulihan kesadaran dapat menyebabkan perpanjangan masa rawat inap, peningkatan risiko komplikasi seperti infeksi, dan beban ekonomi yang lebih besar pada pasien dan keluarga. Studi pendahuluan berdasarkan penelusuran hasil penelitian yang dilakukan oleh anastasya pada tahun 2022 didapatkan data bahwa sepanjang tahun 2022 terdapat 122 pasien menjalani perawatan di ruang ICU pasca operasi. Rata-rata lama hari perawatan pasien pasca craniotomy di ruang *Intensif Care Unit (ICU)* RSUD Dr. Abdul Moeloek adalah 5-7 hari (Anastasya 2022).

Durasi penurunan kesadaran pada pasien di ICU bervariasi tergantung pada penyebab dan kondisi medis masing-masing. Penurunan kesadaran dapat berlangsung dari beberapa jam hingga berhari-hari, bahkan lebih lama dalam kasus tertentu. Semakin lama pasien berada dalam kondisi tidak sadar, semakin tinggi risiko komplikasi seperti infeksi, luka tekan, dan atrofi otot. Selain itu, penurunan kesadaran yang berkepanjangan dapat mempengaruhi prognosis jangka panjang pasien (Meva Nareza T 2024). Stimulasi taktile merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan untuk meningkatkan kesadaran pasien. Melalui sentuhan, pijat stimulasi taktile dapat merangsang sistem saraf dan meningkatkan aktivitas otak (Asthiningsih & Wijayanti, 2019). Stimulasi taktile memberikan efek langsung pada *Ascending Reticular Activating System (ARAS)*. Stimulus masuk melalui saraf sensorik ke nukleus, di mana terjadi perintegrasi informasi.

Sebagian besar serabut saraf dari nukleus kemudian menuju ke neuron di batang otak, thalamus, dan akhirnya ke korteks serebri (Yeo & Chang, 2013). Untuk meningkatkan kesadaran pasien, intervensi yang dapat dilakukan meliputi perbaikan perfusi otak dengan mempertahankan oksigenasi, menurunkan inflamasi, dan pengaturan posisi untuk manajemen tekanan intrakranial (TIK). Pemberian stimulasi sensori juga penting karena dapat mempercepat perubahan tingkat kesadaran (Sari et al., 2023). Namun, pilihan bentuk stimulasi sensorik yang paling efektif masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Mengingat belum adanya aturan baku terkait metode, frekuensi, dan durasi dalam pemberian stimulasi sensori, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas stimulasi taktil sebagai salah satu intervensi keperawatan. Fokus utama penelitian adalah meningkatkan tingkat kesadaran pada pasien guna mendukung pengembangan protokol intervensi yang lebih terstandar dan berbasis bukti.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh stimulasi taktil terhadap tingkat kesadaran pasien di RSUD Jend Ahmad Yani Kota Metro Lampung Tahun 2025?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui Pengaruh stimulasi taktil terhadap tingkat kesadaran pasien di RSUD Jend Ahmad Yani Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2025.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui tingkat kesadaran pasien sebelum stimulasi taktil.
- b. Diketahui tingkat kesadaran pasien setelah stimulasi taktil.
- c. Diketahui pengaruh stimulasi taktil terhadap tingkat kesadaran.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu keperawatan, dengan menyediakan bukti ilmiah mengenai efektivitas stimulasi taktil dalam mempercepat pemulihan tingkat kesadaran. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat teori keperawatan tentang

intervensi nonfarmakologis dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya untuk meningkatkan kualitas perawatan pasien kritis.

## **2. Manfaat Aplikatif**

### **a. Bagi Rumah Sakit**

Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan memasukkan stimulasi taktil sebagai salah satu intervensi rutin, khususnya untuk pasien dengan penurunan kesadaran.

### **b. Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan dalam kurikulum pendidikan keperawatan, khususnya pada mata kuliah keperawatan kritis.

### **c. Bagi peneliti Berikutnya**

Penelitian ini dapat menjadi rujukan dan landasan bagi penelitian lanjutan yang ingin mengeksplorasi lebih dalam mengenai stimulasi taktil atau intervensi nonfarmakologis lainnya untuk mempercepat tingkat kesadaran pasien dengan penurunan kesadaran.

## **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini termasuk dalam area keperawatan Medikal Bedah dengan jenis penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Jend Ahmad Yani Kota Metro, Provinsi Lampung, tahun 2025. Pokok penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh terapi stimulasi taktil terhadap pemulihan kesadaran pasien pasca operasi craniotomy yang dirawat di ruang ICU RSUD Jend Ahmad Yani Kota Metro Provinsi Lampung, tahun 2025. Sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan penurunan tingkat kesadaran yang dirawat di ruang ICU RSUD Jend Ahmad Yani Metro Provinsi Lampung selama masa penelitian berlangsung, dengan total sampel yang diambil menggunakan teknik purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Estimasi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 pasien