

BAB I

LATAR BELAKANG

A. Latar Belakang



Kraniotomi adalah prosedur pembedahan di mana sebagian tengkorak diangkat sementara untuk mengekspos otak dan melakukan prosedur intrakranial. Salah satu indikasi dilakukan kraniotomi adalah edema serebral yang disebabkan cedera kepala (Nehring et al., 2025). Di Amerika Serikat, terdapat sekitar 500.000 kasus cedera kepala setiap tahunnya, dengan sekitar 296.673 kasus (59,3%) cedera kepala ringan, 100.890 kasus (20,17%) cedera kepala sedang dan 102.432 kasus (20,4%) cedera kepala berat. Sekitar 10% dari penderita meninggal sebelum mereka sampai di Rumah Sakit (WHO, 2020).

Sebanyak 40% kasus kraniotomi dilakukan pada pasien trauma di dunia, jumlah pasien pasca kraniotomi yang dirawat di Intensif Care Unit (ICU) juga masih cukup banyak. Beberapa kondisi pasien pos kraniotomi dari 222 pasien seperti kematian terjadi sebanyak 30,2%, pemulihan dengan baik sebanyak 25,6%, operasi kranial ulang dalam 2 minggu setelah pos kraniotomi terjadi sebanyak 14,6%, keadaan vegetatif terjadi sebanyak 2,3%, komplikasi luka terjadi pada 3,9% (Posti et al., 2021).

Tindakan kraniotomi dilakukan dikarenakan adanya masalah pada lapisan dalam ataupun pada otak seperti trauma hematoma ekstradural akut, hematoma subdural akut, memar otak, fraktur tengkorak depresi, benda asing intrakranial, dan perbaikan kebocoran cairan serebrospinal (CSF) (Fernández-de Thomas et al., 2025).

Tumor juga menjadi salah satu alasan dilakukan tindakan kraniotomi seperti meningioma, glioma tingkat tinggi dan rendah, epidermoid, ependymoma, oligodendroglioma, metastasis, tumor orbita, tumor sudut serebelpontin, lesi sellar dan parasellar. Pada masalah sirkulasi seperti vaskular perdarahan intraserebral, Infark teritorium arteri serebral tengah (MCA) ganas, trombosis vena kortikal (CVT) dengan infark hemoragik, aneurisma, dan malformasi vaskular (malformasi arteri-vena, angioma kavernosa, fistula arteri-vena) dekompresi mikrovaskular (Fernández-de Thomas et al., 2025).

Pasien pos kraniotomi akan mengalami peningkatan tekanan intracranial (TIK) yang disebabkan oleh edema serebral post kraniotomi pada pasien dengan cedera otak traumatis berat. Kraniotomi dekompresif merupakan bagian dari tindakan tingkat kedua untuk penanganan peningkatan tekanan intrakranial yang jika tidak dilakukan bisa mengakibatkan gejala seperti hipotermia sedang dan koma barbiturate. (Schizodimos et al., 2020).



Pasien dengan peningkatan TIK akan mengalami penurunan kesadaran dan jika tidak ditangani akan memiliki dampak seperti kematian, secara tindakan farmakologi untuk peningkatan kesadaran pada pasien dengan masalah TIK dapat dilakukan dengan cara pemberian agen osmotik untuk menarik cairan otak yang berlebih kedalam pembuluh darah. Selain tindakan farmakologi tindakan non farmakologi dapat digunakan sebagai terapi adjuvan atau terapi suportif dalam membantu meningkatkan kesadaran pasien, seperti pemberian stimulasi sensorik karena dapat mempercepat perubahan tingkat kesadaran (Sari, Sutrisna, & Rahmadani, 2023).

Stimulasi sensori pada pasien post kraniotomi bertujuan untuk membantu pemulihan fungsi sensorik dan kognitif yang mungkin terganggu akibat operasi. Jenis stimulasi yang bias diberikan seperti stimulasi taktil, stimulasi auditori, stimulasi visual, stimulasi motorik. Stimulasi sensori dapat dimulai segera setelah pasien stabil secara medis, biasanya di ruang perawatan intensif (ICU) (Pahlawi & Nurmartha, 2023).

Stimulasi sensori dilanjutkan dan ditingkatkan intensitasnya selama fase pemulihan di rumah sakit. Stimulasi sensori sebaiknya dilakukan di bawah pengawasan dokter, perawat, dan fisioterapis untuk memastikan keamanan dan efektivitas terapi. Setiap pasien memiliki kebutuhan dan respons yang berbeda terhadap stimulasi sensori, sehingga terapi harus disesuaikan dengan kondisi masing-masing individu (Pahlawi &

Nurmartha, 2023).

Program stimulasi Sensorik didefinisikan sebagai sesi stimulasi singkat, tunggal dan dalam pada lingkungan yang tenang dan bebas dari kebisingan (Lombardi et al., 2022). Stimulasi sensorik dengan frekuensi, intensitas, dan durasi yang cukup dapat mempercepat proses pemulihan otak pasca pos kraniotomi, meningkatkan regenerasi otak, meningkatkan fungsi neurologis, memperpendek lama perawatan di ICU. Stimulasi sensorik pendengaran dan sentuhan termasuk di antara berbagai stimulasi sensorik yang paling banyak menerima rangsangan dari pada indra lainnya, stimulasi pendengaran dan sentuhan dianggap sebagai tindakan yang aman dan efektif. Selain umum digunakan dalam berbagai perawatan kesehatan, dampak kedua indra ini dapat digunakan dalam semua aspek perawatan pasien dan responsnya dapat diamati (Ahmed et al., 2023).

Pemberian stimulasi sensorik sedini mungkin sangat penting untuk kelangsungan hidup, kualitas hidup dan prognosis jangka panjang pada pasien pos kranotomi. Stimulasi yang diberikan berupa rangsangan sensori tambahan dalam bentuk visual, auditori, taktil, gustatori atau olfaktori, dengan pemberian stimulasi tersebut akan membangkitkan *Reticular Activating System (RAS)* sehingga akan membuat seseorang sadar terhadap diri dan lingkungannya. Stimulasi yang dapat diberikan berupa stimulasi pendengaran yang paling berpengaruh dalam meningkatkan kesadaran,

karena pendengaran merupakan fungsi indera yang paling akhir berfungsi pada keadaan penurunan kesadaran (Septiany et al., 2022).

Pemberian Stimulasi sensori oleh orang terdekat akan memberikan efek mengaktifasi ARAS. Stimulus masuk melalui saraf sensori ke nukleus. Di nukleus terjadi perintegrasi informasi. Sebagian besar serabut saraf dari nukleus menuju ke neuron pada batang otak, kemudian akan menemuskan impuls saraf ke thalamus lalu ke korteks serebri Impuls dari pusat sensori pada korteks serebri menuju ARAS serta mengaktifasi ARAS. Selanjutnya akan diproyeksikan kembali ke korteks serebri sehingga meningkatkan aktivitas korteks Hal tersebut dapat menyebabkan terjadi peningkatan kesadaran (Sari, Sutrisna, & Rahmadani, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Varghese et al., 2021) menunjukkan bahwa stimulus auditori dengan suara yang familiar menunjukkan respon yang positif pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran baik pada tingkat kesadaran maupun respon perilaku. Dengan stimulasi pendengaran yang intens dan berulang, pasien dapat pulih dari koma ke tingkat fungsi yang lebih baik.

Pasien yang mengalami penurunan kesadaran merespons lebih baik kepada anggota keluarga mereka dari pada orang asing (Varghese et al., 2021). Selain dari stimulus pendengaran stimulus sentuhan juga dapat

dilakukan untuk meningkatkan kesadaran pasien. Penerapan stimulasi pendengaran dan sentuhan rutin yang dilakukan oleh keluarga atau orang terdekat pada pasien memiliki efek yang signifikan dalam membantu meningkatkan kesadaran pasien yang mengalami cedera kepala di ruangan ICU. Pemberian stimulasi pendengaran dan sentuhan oleh keluarga dapat diberikan sebanyak 1 kali dalam sehari dengan durasi 10 menit selama 5 hari (Sari, Sutrisna, & Rahmadani, 2023).

Keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien telah diterapkan di ruang perawatan biasa namun untuk di unit perawatan intensif (ICU) masih memiliki keterbatasan pada kebijakan kunjungan keluarga. Meskipun banyak *evidence based* yang menunjukkan bahwa melibatkan keluarga dalam asuhan keperawatan mengarah pada hasil yang lebih baik. Namun, keterlibatan ini di unit perawatan kritis selalu menjadi pertimbangan bagi perawat (Sari, Sutrisna, & Rahmadani, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ka Instalasi Intensive care unit RSUP Dr. M. Djamil Padang bahwa penerapan EBN ini perlu pengakjian prosedur mendalam mulai dari persiapan keluarga, penjelasan kondisi pasien dan jadwal jam besuk, dimana ruangan ICU merupakan salah satu ruangan khusus yang harus tenang, dan Untuk itu penulis tertarik menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depresed Calvaria Dengan Pemberian Stimulus Pendengaran dan



Sentuhan Oleh Keluarga di Ruang Tulip 3 RSUP. dr. M. Djamil Padang.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Dijelaskan asuhan keperawatan pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria Dengan Pemberian Stimulus Pendengaran dan Sentuhan Oleh Keluarga di Ruang Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Dilakukan pengkajian pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.
- b. Ditegakkan diagnosa pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.
- c. Disusun intervensi pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.
- d. Dilakukankan implementasi pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.



- e. Dilakukan evaluasi pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.

A. Manfaat

1. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil laporan akhir ilmiah ini diharapkan menjadi referensi dalam upaya meningkatkan manajemen asuhan keperawatan pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan akhir ilmiah ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam pemberian asuhan khususnya pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil laporan akhir ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam menyusun asuhan keperawatan pada pasien dengan Post Craniotomi Hematom a.i Epidural Hematom Depressed Calvaria di Tulip 3 RSUP dr. M. Djamil Padang.

