

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Astrocitoma adalah tumor otak yang berasal dari sel glial (*astrocyte*), yang berfungsi mendukung neuron di sistem saraf pusat. Tumor ini dapat berkembang di mana saja di otak atau sumsum tulang belakang, tetapi lebih sering ditemukan di lobus frontal, temporal, dan parietal otak. Astrocitoma termasuk dalam kategori glioma, yaitu tumor yang berasal dari sel glial. Sebagian besar pasien dengan astrocitoma membutuhkan kraniotomi untuk pengangkatan tumor, terutama pada tumor yang tidak dapat diangkat melalui prosedur non-invasif.

Astrocitoma Grade III atau yang lebih dikenal dengan anaplastik astrocitoma adalah salah satu jenis tumor otak yang berasal dari sel glial (*astrocyte*). Tumor ini termasuk dalam kategori glioma, yang berkembang di jaringan otak. Menurut klasifikasi WHO (*World Health Organization*), astrocitoma dibagi dalam empat grade, grade III adalah tumor yang bersifat agresif dan tumbuh dengan cepat. Anaplastik astrocitoma ini lebih berbahaya daripada astrocitoma grade II, namun tidak se-agresif glioblastoma (Grade IV). Tumor ini sering menyebabkan gejala neurologis seperti nyeri kepala, kejang, dan gangguan fungsi otak lainnya (Torp et al., 2022).

Berdasarkan data dari (Reifenberger et al., 2020), sekitar 17.000 orang di Amerika Serikat didiagnosis dengan tumor otak primer setiap tahunnya, dengan hampir 50% di antaranya berasal dari jenis glioma, termasuk astrocitoma. Selain itu, penelitian yang diterbitkan dalam *Journal of Neuro-Oncology* pada tahun 2020 mencatat bahwa glioma grade III lebih sering ditemukan pada usia dewasa muda hingga paruh baya, dan jenis ini memiliki prognosis yang buruk jika dibandingkan dengan tumor otak non-glioma.

Di Indonesia, tumor otak merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup sering ditemui, meskipun data epidemiologi yang komprehensif masih terbatas. Menurut penelitian (Aninditha et al., 2021) bahwa sekitar 20-30% dari semua pasien tumor otak yang menjalani kraniotomi memiliki diagnosis glioma, dan sebagian besar merupakan astrositoma grade III. Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, data mencatat bahwa pasien tumor otak yang menjalani pembedahan mengalami peningkatan jumlah kasus glioma, terutama astrositoma grade III.

Menurut Pusat Data dan Informasi Kesehatan Indonesia (Pusdatin Kemenkes), sekitar 200-300 per 100.000 orang per tahun mengalami tumor otak, dan glioma merupakan salah satu jenis tumor yang paling umum, dengan sekitar 30% di antaranya adalah astrositoma grade III. Rumah sakit-rumah sakit besar seperti RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo dan RSUD Dr. Soetomo, tercatat bahwa sekitar 15-20% dari total kasus tumor otak adalah astrositoma dengan grade III, yang sebagian besar memerlukan prosedur kraniotomi untuk pengangkatan tumor.

Kraniotomi adalah prosedur bedah untuk membuka tulang tengkorak dengan tujuan mengakses otak untuk mengobati kondisi medis tertentu, seperti tumor otak, perdarahan, atau cedera otak traumatis. Namun, dalam banyak kasus, pengangkatan tumor tidak dapat dilakukan secara total karena sifat tumor yang invasif dan menyebar ke jaringan otak yang sehat. Oleh karena itu, pengobatan lanjutan berupa radioterapi dan kemoterapi diperlukan untuk mengurangi risiko kekambuhan. Meskipun kraniotomi menyelamatkan nyawa pasien, prosedur ini dapat menyebabkan nyeri pascaoperasi yang signifikan, baik akibat trauma langsung pada jaringan otak maupun karena peradangan dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK).

Nyeri pasca kraniotomi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk trauma jaringan selama pembedahan, peradangan, dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Penanganan nyeri yang efektif sangat penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan mempercepat

proses penyembuhan. Selain terapi farmakologis, intervensi non-farmakologis seperti posisi *head-up* 30° telah digunakan untuk mengurangi nyeri dan menurunkan TIK. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa posisi ini dapat membantu mengurangi nyeri kepala, mual, dan peradangan pada pasien yang menjalani prosedur kraniotomi.

Berdasarkan data sekunder yang didapatkan penulis di RS Urip Sumoharjo pada bulan Nopember hingga Januari jumlah pasien yang melakukan tindakan kraniotomi sebesar 60 pasien, dan pasien yang menderita astrositoma sebanyak 2-3 pasien setiap bulannya. Pasien yang melakukan operasi kraniotomi mengalami nyeri sedang hingga berat pascaoperasi. Intervensi yang diberikan yaitu injeksi Ibuprofen 400mg/8 jam, dan M20 500ml inf 125ml/6 jam untuk mengurangi tekanan intrakranial. Terapi non farmakologis yang diberikan ialah *head-up* 30°, tetapi tindakan tidak sesuai SOP dimana pasien masih menggunakan bantal sehingga dapat terjadi penekukan pada leher.

Berdasarkan fenomena dan masalah keperawatan yang muncul, penulis tertarik untuk membuat karya ilmiah akhir yang berjudul “Analisis Tingkat Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Kraniotomi Astrositoma Dengan Intervensi *Head-up* 30° di Rumah Sakit Urip Sumoharjo Lampung Tahun 2025”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam karya ilmiah akhir ini adalah “Bagaimana Tingkat Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Kraniotomi Astrositoma Dengan Intervensi *Head-up* 30° di Rumah Sakit Urip Sumoharjo Lampung Tahun 2025?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menganalisis tingkat nyeri pada pasien *post* operasi kraniotomi Astrojitoma dengan intervensi *head-up* 30° di Rumah Sakit Urip Sumoharjo Lampung tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis faktor yang menyebabkan nyeri pada pasien *post* operasi kraniotomi Astrojitoma.
- b. Menganalisis tingkat nyeri pada pasien *post* operasi kraniotomi Astrojitoma.
- c. Menganalisis efektifitas intervensi *head-up* 30° dalam menurunkan nyeri pada pasien *post* operasi kraniotomi Astrojitoma.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil laporan ini memperkaya ilmu pengetahuan di bidang keperawatan neurologis, khususnya terkait manajemen nyeri pasca kraniotomi dengan pendekatan non-farmakologis dan dapat menjadi referensi awal bagi penulis lanjutan dalam mengevaluasi efektivitas intervensi posisi tubuh lain, atau dikombinasikan dengan metode non-farmakologis lainnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi perawat

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan panduan kepada perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri pasca kraniotomi.

b. Bagi rumah sakit

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat intervensi sederhana, murah, dan tidak invasif yang dapat dimasukkan dalam prosedur standar *postoperatif neurosurgery*, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan keperawatan.

c. Bagi institusi pendidikan

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat digunakan sebagai materi pembelajaran atau referensi praktik klinik mahasiswa keperawatan terkait manajemen nyeri *post*-operasi dengan pendekatan non-farmakologis.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penulisan ini adalah keperawatan bedah-perioperatif yang berupa asuhan keperawatan. Dimana dalam asuhan keperawatan ini berfokus pada perawatan pasien setelah dilakukan tindakan operasi (*post* operasi) kraniotomi. Subjek dari asuhan ini adalah pasien *post* operasi kraniotomi yang mengalami masalah nyeri akut. Waktu perawatan yaitu selama empat hari yang dilaksanakan di Rumah Sakit Urip Sumoharjo Lampung Tahun 2025.