



## Asuhan Keperawatan Pada Tn. TS Dengan Diagnosis Medis SOL Intrakranial O/T (L) Temporoparietal Dd/ 1. High Grade Glioma 2. CNS Infection AKI Dd Ckd (CR 2,25) di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan

Sairomaito Harahap<sup>1\*</sup>, Dudut Tanjung<sup>2</sup>, Edianto Edianto<sup>3</sup>, Dina Afriani<sup>4</sup>,  
Saodah Hanim<sup>5</sup>

<sup>1-2</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

<sup>3</sup>Institut Kesehatan Helvetia Medan, Indonesia

<sup>4-5</sup>Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik, Indonesia

Korespondensi Penulis : [sairomaito@gmail.com](mailto:sairomaito@gmail.com)\*

**Abstract.** *Background* : Nurses play an important role in providing nursing care to Space Occupying Lesion (SOL) patients. Nurses directly assist patients and educate them about their disease and prevent rehospitalization. During hospitalization, patients require hemodynamic stabilization monitoring, use of various monitoring and life support devices, postoperative patient care, and crisis management in the event of loss of consciousness or sedation programs. *Purpose* : This case study aims to perform 30° head elevation with SOL Intracranial o/t (L) Temporoparietal who has head pain. *Methods* : This research is a case report where the source of research data comes from the patient and the patient's family using interview techniques, observation, physical examination, and documentation study of nursing management prioritized according to the SDKI (Indonesian Nursing Diagnosis Standard), SLKI (Indonesian Nursing Outcomes Standard), and SIKI (Indonesian Nursing Intervention Standard): acute pain, decreased intracranial adaptive capacity and impaired physical mobility. *Results* : Decreased pain quality, increased intracranial adaptive capacity, and decreased physical mobility impairment indicate improvement in the patient's condition along with the nursing care provided. *Conclusion* : The results of routine nursing implementation coupled with the application of evidence-based nursing practice 30° head elevation intervention (30° head position intervention) to reduce pain along with the collaboration of pharmacological therapy administration of ketorolac injections were found to reduce the pain scale from a scale of 3 - 4 (mild - moderate) NRS to a pain scale of 2 (mild) NRS.

**Keywords** : Space Occupying Lesion, Pain, Brain Tumor

**Abstrak.** *Latar Belakang* : Perawat memainkan peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien Space Occupying Lesion (SOL). Perawat secara langsung membantu pasien dan mendidik mereka tentang penyakit mereka dan mencegah rehospitalisasi. Selama perawatan di rumah sakit, pasien membutuhkan pemantauan stabilisasi hemodinamik, penggunaan berbagai alat monitoring dan dukungan kehidupan, perawatan pasien pasca operasi, dan manajemen krisis pada saat terjadi penurunan kesadaran maupun program sedasi.

*Tujuan* : Studi kasus ini bertujuan untuk melakukan pemberian elevasi kepala 30° dengan SOL Intrakranial o/t (L) Temporoparietal yang mengalami nyeri kepala. *Metode* : penelitian ini adalah laporan kasus (*case report*) dimana sumber data penelitian berasal dari pasien dan keluarga pasien dengan menggunakan teknik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi manajemen keperawatan yang diprioritaskan menurut SDKI (Indonesian Nursing Diagnosis Standard), SLKI (Indonesian Nursing Outcomes Standard), dan SIKI (Indonesian Nursing Intervention Standard) : nyeri akut, penurunan kapasitas adaptif intrakranial dan gangguan mobilitas fisik. *Hasil* : Penurunan kualitas nyeri, peningkatan kapasitas adaptif intrakranial, dan penurunannya gangguan mobilitas fisik menunjukkan perbaikan kondisi pasien seiring dengan asuhan keperawatan yang diberikan. *Kesimpulan* : Hasil implementasi keperawatan rutin ditambah dengan aplikasi *evidence based nursing practice 30° head elevation intervention* (intervensi posisi kepala 30°) untuk mengurangi nyeri bersamaan dengan kolaborasi pemberian terapi farmakologis penyuntikan ketorolac didapati hasil penurunan skala nyeri dari skala 3 - 4 (ringan – sedang) NRS ke skala nyeri 2 (ringan) NRS.

**Kata Kunci** : Space Occupying Lesion (SOL), Nyeri, Tumor Otak

## **1. PENDAHULUAN**

Setiap neoplasma, baik jinak maupun ganas, primer maupun sekunder, serta massa inflamasi atau parasit yang berada di dalam rongga tengkorak, disebut sebagai “*intra-cranial space occupying lesion*.” (Ejaz Butt et al., 2005). Penyebab SOL intrakranial salah satunya adalah glioma yang merupakan kanker otak ganas dengan kombinasi gejala yang sering ditemukan adalah peningkatan tekanan intrakranial (sakit kepala hebat disertai muntah proyektil), defisit neurologis yang progresif, kejang, penurunan fungsi kognitif (RI, 2017; Soomro et al., 2014). Sakit kepala awalnya tidak teratur dan tidak menyebar dengan nyeri terlokalisasi secara bilateral di area frontal, tidak berdenyut, dan intensitasnya sedang. Sakit kepala biasanya muncul secara tiba-tiba, berlangsung singkat, berada di berbagai tempat, dan sering disebabkan oleh perubahan posisi tubuh (Palmieri et al., 2021).

Pemeriksaan radiologi standar adalah CT scan dan MRI dengan kontras dan pemeriksaan penunjang lainnya adalah pemeriksaan darah lengkap, hemostasis, LDH, fungsi hati, ginjal, gula darah, serologi hepatitis B dan C dan elektrolit lengkap. Setelah penegakan diagnosa maka terapi yang diimplementasikan adalah pemberian kortikosteroid dengan dosis bolus intravena 10 mg deksametason disarankan, diikuti oleh dosis rumatan 16-20 mg/hari intravena dan *tapering off* 2-16 mg (dalam dosis terbagi) sesuai dengan kondisi klinis (RI, 2017). Variabel prognostik lain yang berkontribusi pada prognosis yang buruk : usia di atas 40 tahun, penyakit progresif, berukuran lebih besar dari 5 cm, garis tengah dilintasi oleh tumor, peningkatan kontras MRI, status kinerja *World Health Organization* ( $\geq 1$ ), tanda dan gejala neurologis, kurang dari reseksi total bruto (*PDQ Adult Treatment Editorial Board*, 2023).

Perawat secara langsung bereperan dalam pemantauan neurologis, manajemen nyeri, pemberian obat dan terapi, dukungan psikososial, pemantauan status gizi, rehabilitasi, pendidikan kesehatan dan pemberdayaan pasien, pemantauan dan pencegahan komplikasi dan perawatan pasca operasi jika diperlukan (Hinkle et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas dan masalah keperawatan utama nyeri akut yang banyak terjadi, maka penulis mengambil judul penelitian “Asuhan Keperawatan Pada Tn. TS Dengan diagnosa medis SOL intracranial o/t (L) temporalparietal dd/ 1. High Grade Glioma 2. CNS infection AKI dd ckd (cr 2,25) di ruang RB3 RSUP H. Adam Malik Medan.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan laporan kasus asuhan keperawatan pasien *SOL Intrakranial o/t (L) Temporoparietal dd/ 1. High Grade Glioma 2. CNS Infection AKI dd ckd*

(CR 2,25). Lokasi penelitian di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan dengan periode waktu selama 3 hari (5 s.d 7 November 2024). Data primer diperoleh dari observasi langsung, wawancara dengan pasien dan pemeriksaan fisik, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien.

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk mengidentifikasi masalah berdasarkan SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia) dan menentukan intervensi menggunakan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia). Implementasi asuhan keperawatan dievaluasi berdasarkan hasil pemantauan kondisi pasien setelah intervensi dilakukan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pengkajian

Seorang laki-laki masuk rumah sakit dengan keluhan nyeri kepala yang sudah di rasakan sejak 3 bulan lalu. Nyeri yang dirasakan hilang timbul dan saat ini semakin sering dirasakan. Keluhan nyeri dilaporkan dengan skala nyeri NRS 3 - 4 (skala nyeri sedang - ringan) pada area mata, wajah dan kepala. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital : tekanan darah : 121/66 mmHg, denyut jantung : 56 x/mnt, frekuensi pernafasan : 18 x/mnt, suhu tubuh : 36,5 °C dan saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) 99% *room air*.

Keadaan umum lemah dengan GCS 15 (E 4 V 5 M 6). Kelemahan anggota gerak kanan dijumpai sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit, keluhan dirasakan secara perlahan, skala kekuatan otot ekstremitas kanan atas 3, kiri atas 5, kanan bawah 2 dan kiri bawah 5. Terpasang foley kateter dengan produksi urin ±1000cc/24 jam, berwarna kuning bening. BAB 1 x/hari dengan konsistensi lunak.

Pasien mengeluhkan kurang nafsu makan, frekuensi makan 3 kali tetapi makanan yang dihabiskan hanya separoh dari porsi yang disediakan, keadaan mulut bersih, intake cairan 1000 – 1500 cc/ hari. Riwayat sulit diajak berkomunikasi dan bicara tidak nyambung dijumpai sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Semua aktivitas harian pasien dibantu oleh keluarga. Keluarga melaporkan sebelumnya pasien tidak pernah sakit dan tidak pernah dilakukan pembedahan.

Hasil MRI Brain dengan kontras didapati kesimpulan lesi hipointens pada sekuens T1, FLAIR dan hiperintens di T2 di lobus occipitalis kiri enhance paska injeksi kontras berukuran +/- 4.5 x 3.4 x 4.5 cm, pada sekuens DWI dan ADC tampak sebagian *restricted* sesuai gambaran suatu glioma. *Brain* edema berbentuk *fingerlike* di lobus parieto-temporo-occipitalis kiri yang menekan ventrikel lateralis kiri terutama cornu posterior ventrikel lateral kiri dengan herniasi sulkus ke sisi kanan sejauh +/- 1.7 cm.

Hasil pengkajian pada 12 saraf kranial ditemukan penurunan fungsi pada nervus optikus (pasien tidak dapat membaca dalam jarak normal, menggunakan kaca mata untuk membaca, reflek pupil melambat, persepsi cahaya positif). Pengkajian pada nervus lainnya menunjukkan fungsi saraf yang masih baik dan tidak dapat dilakukan pengujian pada nervus vestibulochoclearis dikarenakan pasien *bed rest*.

Fokus pengkajian keperawatan dengan pendekatan menggunakan pendekatan model konseptual keperawatan pola kesehatan fungsional pada area pengkajian spesifik pada pola aktivitas dan latihan, diperoleh kesimpulan pasien membutuhkan bantuan dan pengawasan orang lain serta bantuan peralatan atau perangkat khusus untuk aktivitas : makan, mandi, *toileting*, mobilitas di tempat tidur, perawatan diri dan mobilitas umum yang sejalan dengan data adanya kelemahan pada ekstremitas kanan (Gordon, 2008).

Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 04 November 2024 diperoleh beberapa nilai kritis yang perlu dijadikan pedoman dalam perawatan pasien yakni : eritrosit (RBC) 4,40 juta/ $\mu$ L (4,50 – 6,50), RDW 11,1% (11,5 – 14,5), MPV 9,8fL (6,5 – 9,5), PDW 9,5% (10,0 – 18,0), neutrofil 89,20% (50,00 – 70,00), limfosit 9,20% (20,00 – 40,00), monosit 1,60% (2,00 – 8,00), eosinofil 0,00% (1,00 – 3,00), PH 7,489 (7,35 – 7,45), pCO<sub>2</sub> 31,1 mmHg (35 – 45), kreatinin 2,25 mg/dL (0,67 – 1,17) dan eGFR 31,17 mL/menit/1,73m<sup>2</sup>.

Obat yang didapat pada saat perawatan adalah : seftriaxone inj 1000 mg/12 jam, R Sol 20 tts/menit, dexamethason inj 5 mg/8 jam, fenitoin inj 100 mg/8 jam, ketorolac inj 30 mg/8 jam, dan omeprazole inj 49 mg/12 jam.

### **Asuhan Keperawatan**

Diagnosis keperawatan berdasarkan SKDI adalah : nyeri akut, gangguan mobilitas fisik dan resiko penurunan kapasitas adaptif intrakranial. Masing-masing diagnosis ditetapkan target implementasi keperawatan selama 3 hari sesuai berdasarkan SIKI dan SLKI.

### **Manajemen nyeri dan pemberian analgesik**

Nyeri kepala yang dirasakan disebabkan adanya edema serebral yang menyebabkan peningkatan tekanan intracranial sehingga pasien merasakan dampak pada beberapa area yang mengalami lesi (.....). Manajemen nyeri yang diimplementasikan adalah mengajarkan teknik relaksasi dan menarik nafas dalam saat nyeri dirasakan pada pasien dan keluarga. Perawat juga mengajarkan dan melaksanakan posisi elevasi kepala pasien dengan sudut 30° untuk membantu mengatasi nyeri. Elevasi kepala akan meningkatkan aliran darah ke otak dan meningkatkan aliran oksigen ke jaringan otak, pasien akan rileks dan dapat mengalihkan

perhatiannya dari sakit kepala yang dialaminya karena suplai oksigen yang cukup, yang akan mengurangi respon nyeri. Elevasi kepala yang dilakukan dengan posisi tempat tidur pasien sejajar dan kaki lurus atau tidak ditekuk, dan disesuaikan dengan kenyamanan pasien. (Septania, 2023).

Pemberian analgesik berupa fenitoin dan ketorolac merupakan manajemen nyeri farmakologis. Perawat memonitor lokasi, skala, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan hal – hal yang memperberat dan mengurangi nyeri. Hasil pengkajian skala nyeri setelah dilakukan intervensi terjadi penurunan 2 poin (3 - 4 NRS menjadi 2 NRS).

### **Manajemen peningkatan tekanan intrakranial dan pemantauan tekanan intrakranial**

Penyebab peningkatan tekanan intracranial adanya lesi akibat glioma sehingga perawat melakukan monitoring tanda dan gejala peningkatan TIK, memberikan posisi semi fowler dan mengkaji tanda – tanda vital. Pemantauan peningkatan tekanan intracranial dilakukan untuk menghindari risiko terjadinya pelebaran tekanan nadi (selisih TDS dan TDD), penurunan frekuensi jantung, irreguleritas irama napas, penurunan tingkat kesadaran, perlambatan atau ketidaksimetrisan respon pupil. Pemberian dexamethasone merupakan salah satu terapi farmakologis yang bertujuan untuk menurunkan TIK. Kortikosteroid merupakan andalan dalam mengobati efek massa dan peningkatan TIK dari tumor neoplastik intracranial (Changa et al,2019).

Evaluasi keperawatan menunjukkan pasien masih memiliki risiko terjadinya penurunan fungsi adaptif yang dibuktikan dengan : tekanan darah 125/70 mmHg, nadi 60 x/menit, frekuensi pernafasan 18 x/menit, dan suhu 36,5°C. Kondisi pasien lemah dengan nilai GCS 15 (E 4 V 5 M 6). Observasi juga menunjukkan reflek pupil melambat yang merupakan salah satu tanda peningkatan TIK dan juga reflek Babinski + yang merupakan indikasi adanya masalah pada sistem saraf pusat.

### **Dukungan ambulasi dan mobilisasi**

Intervensi keperawatan yang diimplementasikan adalah melakukan evaluasi terhadap toleransi fisik pasien dalam melakukan ambulasi dengan cara mengobservasi kondisi fisik pasien sebelum, selama, dan setelah aktivitas di tempat tidur. Sebelum melakukan ambulasi, perawat mengukur tanda vital pasien, khususnya frekuensi jantung dan tekanan darah. Jika ditemukan adanya kelainan, intervensi lebih lanjut seperti penundaan ambulasi atau konsultasi dengan tim medis akan dilakukan untuk menghindari risiko yang lebih besar bagi pasien.

Pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya mobilisasi untuk mempercepat proses pemulihan dengan mengajarkan teknik-teknik yang benar dalam merubah posisi pasien secara bertahap serta bagaimana keluarga dapat membantu dalam mobilisasi tersebut. Perawat mengajarkan ROM pasif sesuai kondisi pasien untuk melatih kekuatan otot.

Pasien masih memiliki keterbatasan dalam melakukan mobilitas fisik dan tetap dibantu oleh perawat dan keluarga dalam pemenuhan pola aktivitas dan latihan. Hasil observasi didapati : skala kekuatan otot tangan kanan 3, skala kekuatan otot kaki kanan 2, rentang gerak kaki dan tangan kanan menurun dan semua aktifitas pasien dibantu keluarga. Keluarga diminta untuk tetap memantau dan melaporkan hal-hal yang menjadi perhatian saat aktivitas dan latihan dilakukan dan harus disesuaikan dengan kondisi klinis pasien.

#### **4. SIMPULAN**

Hasil pengkajian awal saat memulai perawatan, didapatkan data kesadaran compos mentis dengan GCS 15 (E 4 V 5 M 6), keadaan umum lemah dan *bed rest*, tekanan darah 121/66 mmHg, nadi 56 x/mnt, pernafasan 18 x/mnt, suhu 36,5 °C, SpO<sub>2</sub> 99%, tangan dan kaki mengalami kelemahan, pasien susah menggerakkan tangan dan kaki dan didapati skala kekuatan otot yang menurun.

Masalah keperawatan yaitu nyeri akut, gangguan mobilitas fisik dan risiko penurunan kapasitas adaptif intrakranial. Hasil implementasi asuhan keperawatan selama 3 hari berdasarkan prioritas sesuai SDKI, SLKI, dan SIKI maka dapat disimpulkan bahwa keseluruhan asuhan keperawatan memberikan dampak yang signifikan dalam mengatasi masalah pasien.

Manajemen nyeri diimpelentasikan sesuai rencana intervensi dan ditambah dengan aplikasi *evidence based nursing practice 30<sup>0</sup> head elevation intervention* (intervensi elevasi kepala 30<sup>0</sup>) untuk mengurangi nyeri dan bersamaan dengan kolaborasi pemberian terapi farmakologis inj *ketorolac* terhadap diagnosis keperawatan nyeri akut dengan luaran tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun dari skala 3 - 4 NRS ke skala nyeri 2 NRS.

Dukungan ambulasi dan mobilisasi sangat dibutuhkan karena kondisi klinis pasien yang lemah sebagaimana rencana intervensi yang dibuat. Masalah keperawatan teratasi sebagian dengan skala kekuatan otot sedang dan pasien masih dibantu melaksanakan aktifitas oleh keluarga dan perawat.

Manajemen dan pemantauan peningkatan tekanan intracranial diimplementasikan sebagaiantisipasi komplikasi prognosis penyakit. Masalah keperawatan teratasi sebagian dengan kriteria hasil nyeri menurun, bradikardia menurun, tekanan darah 125/70 mmHg dan nadi membaik 60 x/menit, frekuensi pernafasan 18 x/menit, suhu tubuh 36,5<sup>0</sup>C dan SpO<sub>2</sub> 99%, refleks pupil melambat dan ditemukan adanya refleks babinski .

## **SARAN**

Fokus utama dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan untuk mengatasi nyeri pada pasien SOL dengan tumor/kanker otak dapat mengimplementasikan pengaturan posisi atau elevasi kepala dengan kemiringan 30<sup>0</sup> bersamaan dengan penggunaan analgesik. Perawat melakukan monitoring secara berkala untuk mengevaluasi skala nyeri, tanda-tanda vital dan ekspresi wajah pasien pada saat melaksanakan aktivitas selama perawatan.

Perubahan posisi derajat kemiringan kepala pasien juga disarankan dilakukan sesuai dengan respon pasien terhadap kenyamanan saat intervensi dilakukan. Lama waktu pelaksanaan intervensi elevasi kepala ini sangat tergantung dengan kebutuhan dan tingkat kenyamanan pasien. Karena itu keberhasilan pelaksanaannya membutuhkan evaluasi yang baik dan optimal oleh perawat untuk mengukur seberapa efektif menurunkan skala nyeri. Pada masa mendatang dibutuhkan rumusan baku prosedur operasional pada pasien SOL dengan skala nyeri sedang berdasarkan penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Butt, M. E., Khan, S. A., Chaudrhy, N. A., & Qureshi, G. R. (2005). Intra-cranial space occupying lesions: A morphological analysis. *Biomedica*, 21, 31–35.
- Gordon, M. (2008). Assess notes: Nursing assessment & diagnostic reasoning. In Davis's notes.
- Hinkle, J. L., Cheever, K. H., & Overbaugh, K. J. (2022). *Textbook of medical-surgical nursing* (J. Joyce, Ed.; 15th ed.). Wolters Kluwer.
- National Cancer Institute. (n.d.). Adult central nervous system tumors treatment (PDQ®)—Health professional version. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.cancer.gov/types/brain/hp/adult-brain-treatment-pdq>
- Palmieri, A., Valentinis, L., & Zanchin, G. (2021). Update on headache and brain tumors. *Cephalalgia*, 41(4), 431–437. <https://doi.org/10.1177/0333102420974351>
- RI, K. (2017). Panduan penatalaksanaan tumor otak. National Cancer Combat Committee, 1–96. <http://kanker.kemkes.go.id/guidelines.php?id=5>

- Soomro, B. A., Khalid, S., Alvi, S., Soomro, B. A., & Khalid, S. (2014). Analytic study of clinical presentation of intracranial space-occupying lesions in adult patients. *Pakistan Journal of Neurological Sciences (PJNS)*, 9(3), 01–07. <http://ecommons.aku.edu/pjns/vol9/iss3/2>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). Standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia. <https://perawat.org/149-diagnosis-keperawatan-indonesia/>
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia. <https://snars.web.id/siki/>
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2017). Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia. <https://snars.web.id/slki/>