

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Ny. R DENGAN
DIAGNOSA MEDIS MALIGNANT NEOPLASM SPINAL MENINGES
SPASTIC PARAPLEGIAS PRO LAMINECTOMY DI RUANG OK CENTRAL
RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA**



Oleh :

RIRIS WULANDARI

NIM. 213.0090

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA**

2022

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Ny. R DENGAN
DIAGNOSA MEDIS MALIGNANT NEOPLASM SPINAL MENINGES
SPASTIC PARAPLEGIAS PRO LAMINECTOMY DI RUANG OK CENTRAL
RSPAL DR. RAMELAN SURABAYA**

**Karya Ilmiah Akhir ini diajukan sebagai satu syarat untuk
memperoleh gelar Ners (Ns)**



Oleh :

RIRIS WULANDARI

NIM. 213.0090

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA
2022**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan penulis, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar. Bila ditemukan plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 07 Juli 2022

Penulis

Riris Wulandari

NIM. 2130090

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : Riris Wulandari, S.Kep

NIM : 213.0090

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan pada Ny. R dengan Diagnosa Medis
Malignant Neoplasm Spinal Meninges Spastic Paraplegias
Pro Laminectomy di Ruang Ok Central RSPAL
Dr.Ramelan Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui laporan karya ilmiah akhir ini guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

NERS (Ns.)

Surabaya, 07 Juli 2022

Pembimbing Institusi

Pembimbing Lahan

Dwi Priyantini, S.Kep.,Ns.,M,Sc
NIP. 03006

Sifira Kristiningrum, S.Kep.,Ns
NIP. 197802192001122001

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 07 Juli 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :

Nama : Riris Wulandari, S.Kep

NIM : 213.0090

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan pada Ny. R dengan Diagnosa Medis
Malignant Neoplasm Spinal Meninges Spastic Paraplegias
Pro Laminectomy di Ruang Ok Central RSPAL
Dr.Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Karya Ilmiah Akhir di STIKES Hang Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “Ners (Ns)” pada program studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Hang Tuah Surabaya.

Penguji I : **Nuh Huda, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB** _____
NIP. 03023

Penguji II : **Dwi Priyantini, S.Kep.,Ns.,M.Sc** _____
NIP. 03006

Penguji III : **Sifira Kristiningrum, S.Kep.,Ns** _____
NIP. 197802192001122001

Mengetahui,

**STIKES HANG TUAH SURABAYA
KA PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

Dr. Hidayatus Sya'divah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIP. 03009

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 07 Juli 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Profesi Ners.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya ilmiah akhir ini bukan hanya karena kemampuan penulis saja, tetapi banyak bantuan dari berbagai pihak, yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesaikannya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Laksamana Pertama TNI dr. Gigih Imanta, J., Sp.PD,.FINASIM,.MM selaku Kepala RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, yang telah memberi izin dan lahan praktik untuk penyusunan karya ilmiah akhir pendidikan Profesi Ners.
2. Laksamana Pertama (Purn) Dr. AV Sri Suhardiningsih, S.Kp.,M.Kes. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya yang telah memeberikan kesempatan kepada kami menyelesaikan pendidikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
3. Puket 1 dan Puket 2 STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.
4. Ibu Dr. Hidayatus Sya'diyah, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.

5. Bapak Nuh Huda, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB. selaku Penguji 1 yang selalu tulus ikhlas bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan dan arahan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
6. Ibu Dwi Priyantini, S.Kep., Ns., M.Sc. selaku Penguji 2 terima kasih atas saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
7. Ibu Sifira Kristiningrum, S.Kep., Ns. selaku penguji 3 terima kasih atas saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Bapak Tri Sunu, S.Kep.,Ns selaku Pembimbing Lahan Praktik Gawat Darurat di Ruang OK Central RSPAL dr. Ramelan Surabaya yang telah memberikan ijin dan kesempatan menggunakan lahan praktik untuk penyusunan dan penyelesaian Karya Ilmiah Akhir.
9. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan Karya Ilmiah Akhir ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulis selama menjalani studi dan penulisannya.
10. Teman-teman sealmamater Profesi Ners A12 di STIKES Hang Tuah Surabaya yang selalu bersama-sama dan menemani dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini.
11. Semua pihak yang tiak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdoa semoga Allah SWT membalas

amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama Civitas STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 07 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.4 Manfaat Penulisan Karya Tulis Ilmiah	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.5 Metode Penulisan	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Konsep Penyakit Tumor Medula Spinalis	10
2.1.1 Pengertian Tumor Medula Spinalis	10
2.1.2 Anatomi Fisiologi	10
2.1.3 Klasifikasi Tumor Medula Spinalis	14
2.1.4 Etiologi	16

2.1.5 Patofisiologis	16
2.1.6 Manifestasi Klinis	18
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang	22
2.1.8 Penatalaksanaan	23
2.1.9 Diagnosa Banding	24
2.1.10 Komplikasi	25
2.2 Konsep Perioperatif	25
2.2.1 Pengertian Perioperatif	25
2.2.2 Tahap – Tahap Perioperatif	26
2.2.3 Tim Perioperatif	29
2.2.4 Pelaksanaan Perioperatif	30
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan	31
2.3.1 Pengkajian Keperawatan	32
2.3.2 Diagnosa Keperawatan	35
2.3.3 Intervensi Keperawatan	35
2.3.4 Implementasi Keperawatan	40
2.3.5 Evaluasi Keperawatan	40
2.4 Konsep Masalah Pada Tumor Medula Spinalis	41
BAB 3 TINJAUAN KASUS	43
3.1 Pengkajian Preoperatif	43
3.1.1 Identitas Pasien	43
3.1.2 Data Dasar	43
3.1.3 Pemeriksaan Fisik Preoperatif	45
3.1.4 Pemeriksaan Penunjang	46
3.1.5 Diagnosis Keperawatan Preoperatif	48
3.1.6 Intervensi Keperawatan Preoperatif	49

3.1.7 Implementasi Keperawatan Preoperatif	50
3.1.8 Evaluasi Keperawatan Preoperatif	51
3.2 Pengkajian Intraoperatif	52
3.2.1 Data Dasar	52
3.2.2 Pengkajian Intraoperatif	53
3.2.3 Diagnosis Keperawatan Intraoperatif	55
3.2.4 Intervensi Keperawatan Intraoperatif	55
3.2.5 Implementasi Keperawatan Intraoperatif	58
3.2.6 Evaluasi Keperawatan Intraoperatif	59
3.3 Pengkajian Postoperatif	60
3.3.1 Data Dasar	60
3.3.2 Pemeriksaan Fisik Postoperatif	60
3.3.3 Diagnosis Keperawatan Postoperatif	62
3.3.4 Intervensi Keperawatan Postoperatif	62
3.3.5 Implementasi Keperawatan Postoperatif	65
3.3.6 Evaluasi Keperawatan Postoperatif	66
BAB 4 PEMBAHASAN	68
4.1 Pengkajian Keperawatan	68
4.2 Diagnosis Keperawatan	71
4.3 Intervensi Keperawatan	75
4.4 Implementasi Keperawatan	78
4.5 Evaluasi Keperawatan	79
BAB 5 PENUTUP	82
5.1 Simpulan	82
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
Lampiran	88

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium	46
Tabel 3.2 Analisa Data Preoperatif	48
Tabel 3.3 Intervensi Keperawatan Preoperatif	49
Tabel 3.4 Implementasi Keperawatan Preoperatif	50
Tabel 3.5 Evaluasi Keperawatan Preoperatif	51
Tabel 3.6 Hasil Observasi Tanda-Tanda Vital Intraoperatif	54
Tabel 3.7 Terapi Intraoperatif	54
Tabel 3.8 Analisa Data Intraoperatif	55
Tabel 3.9 Intervensi Keperawatan Intraoperatif	55
Tabel 3.10 Implementasi Keperawatan Intraoperatif	58
Tabel 3.11 Evaluasi Keperawatan Intraoperatif	59
Tabel 3.12 Analisa Data Postoperatif	62
Tabel 3.13 Intervensi Keperawatan Postoperatif	62
Tabel 3.14 Implementasi Keperawatan Postoperatif	65
Tabel 3.15 Evaluasi Keperawatan Postoperatif	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Medula Spinalis	11
Gambar 2.2 Potongan Transversal Medula Spinalis	12
Gambar 2.3 Selaput Meninges pada Medula Spinalis	13
Gambar 2.4 Macam-macam Tumor Medula Spinalis	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae	78
Lampiran 2 Motto dan Persembahan	79
Lampiran 3 SOP Suction	81

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

WHO	: <i>World Health Organization</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
C2	: Cervical 2
CSF	: Cerebrospinal Fluid
ALS	: <i>Amyotrophic Lateral Sclerosis</i>
ASA	: <i>America Society Of Anesthesiologist</i>
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
TTV	: Tanda-Tanda Vital
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
RSPAL	: Rumah Sakit Pusat Angkatan Laut
GCS	: Glasgow Coma Scale
RR	: Respiratory Rate
CRT	: Capillary Refill Time
NGT	: Nasogastric Tube
TD	: Tekanan Darah
OPA	: Oropharyngeal Airway
IV	: Intra Vena
LPM	: Liter Per Menit
RL	: Ringer Laktat
HR	: Heart Rate
MAP	: Mean Arterial Pressure
ETT	: Endotracheal Tube
BVM	: Bag Valve Mask
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
BU	: Bising Usus

SIMBOL

$\%$: Persen
$/$: Atau
$=$: Sama Dengan
$-$: Sampai
$(+)$: Positif
$(-)$: Negatif
$<$: Kurang Dari
$>$: Lebih Dari
\leq	: Kurang Dari Sama Dengan
\geq	: Lebih Dari Sama Dengan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tumor medula spinalis adalah masa pertumbuhan jaringan yang baru di dalam medula spinalis yang bersifat jinak (*benigna*) maupun ganas (*maligna*) (Satyanegara, 2013). Tumor medula spinalis adalah tumor yang berkembang dalam tulang belakang atau isinya dan biasanya menimbulkan gejala-gejala karena keterlibatan medula spinalis atau akar-akar saraf. Tumor medula spinalis merupakan tumor yang dapat terjadi pada semua kelompok usia, tetapi jarang dijumpai sebelum usia 10 tahun (Muttaqin, 2014).

Salah satu hal yang penting dalam menentukan diagnosis dari tumor atau massa di spinal adalah lokasinya dan jenisnya karena nanti akan berkaitan dengan terapi hingga prognosis pada penyakitnya. Tumor spinal dapat tumbuh di luar dura (ekstradural) atau di dalam lapisan dura (intradural). Massa pada intradural dapat diklasifikasikan menjadi dua berdasarkan lokasinya, yaitu massa yang berkembang di dalam medula (intramedula) atau diluar medula (ekstramedula) (Priyanto, Rohadi, & Siradz, 2019).

Jumlah kasus tumor medula spinalis di Amerika Serikat mencapai 15% dari total jumlah tumor yang terjadi pada susunan saraf pusat dengan perkiraan insidensi sekitar 2-10 kasus per 100.000 penduduk per tahun. Jumlah penderita pria hampir sama dengan wanita dengan sebaran usia antara 30 hingga 50 tahun. Diperkirakan 25% tumor terletak di segmen servikal, 55% di segmen thorakal dan 20% terletak di segmen lumbosakral. Sedangkan di Indonesia jumlah penderita tumor medula spinalis belum diketahui secara pasti karena belum adanya data

mengenai penyakit ini. Data yang didapatkan dari RSPAL Dr. Ramelan Surabaya di Ruang OK Central jumlah pasien yang didiagnosa tumor tulang belakang sebanyak 267 pasien selama periode bulan Januari-Juni 2022 (Rekam Medis RSPAL, 2022).

Menurut World Health Organization (WHO) Indonesia diprediksi akan mengalami peningkatan populasi orang tua pada tahun 2025 sebanyak 31% dari populasi orang tua pada tahun 1985. Dengan bertambahnya populasi orang tua dapat dipastikan bahwa penyakit degeneratif akibat penuaan akan meningkat. Tumor pada spinal adalah kasus yang langka, hanya sekitar 15% dari seluruh kasus tumor sistem saraf pusat dan 90% kasusnya terjadi pada usia >20 tahun, yang merupakan usia produktif bagi seseorang. Tumor intradural intramedular yang tersering adalah ependymoma, astrositoma dan hemangioblastoma. Tumor intradural ekstramedular yang tersering adalah schwannoma, dan meningioma. Schwannoma merupakan jenis yang tersering 53,7% dengan insidensi laki-laki lebih sering dari pada perempuan, pada usia 40-60 tahun dan tersering pada daerah lumbal. Meningioma merupakan tumor kedua tersering pada kelompok intraduralekstramedullar tumor. Meningioma menempati kira-kira 25% dari semua tumor spinal. Sekitar 80% dari spinal meningioma berlokasi pada segmen thorakal, 25% pada daerah servikal, 3% pada daerah lumbal, dan 2% pada foramen magnum. Mayoritas meningioma pada spinal berlokasi di intradural, hanya sekitar 10% yang berlokasi di ekstradural. Meningioma juga dapat tumbuh dari fibroblast pada dura atau pia. Lebih dari 80% pasien meningioma adalah perempuan dan 80% kasus meningioma pada perempuan terjadi di regio torakal.

Pada pria, kasus meningioma korda spinalis terdistribusi merata antara regio servikal dan torakal (Priyanto et al., 2019).

Tulang belakang merupakan struktur vital yang menyangga tubuh manusia yang merupakan integritas dari tulang, ligamen, otot, saraf, dan pembuluh darah. Tulang-tulang ini tersusun sedemikian rupa dengan celah-celah yang merupakan tempat lewatnya saraf tulang belakang. Berbagai hal dapat menyebabkan celah ini menyempit (stenosis) sehingga menimbulkan jepitan bahkan cedera saraf sehingga menimbulkan morbiditas dan disabilitas dari kesemutan, baal, kelemahan otot, kelumpuhan sampai gangguan fungsi miksi dan defekasi

Pada tumor intradural-ekstramedula terdapat beberapa jenis tumor yang dapat terjadi. Schwannoma, neurofibroma, dan meningioma adalah jenis yang paling sering ditemukan pada tumor intradural-ekstramedula. Umumnya tumor spinal ekstradural merupakan metastase dari jaringan lain di luar spinal. Tumor medula spinalis terbagi menjadi dua, yaitu tumor primer dan tumor sekunder. Tumor primer merupakan tumor yang berasal dari medula spinalis itu sendiri sedangkan tumor sekunder merupakan anak sebar (metastase) dari tumor di bagian tubuh lainnya. Tumor medula spinalis umumnya bersifat jinak (onset biasanya gradual) dan dua pertiga pasien dioperasi antara 1-2 tahun setelah onset gejala. Penyebab tumor medula spinalis yang hingga saat ini masih dalam tahap penelitian adalah virus, kelainan genetik, dan bahan-bahan kimia yang bersifat karsinogenik, serta metastasis sel-sel kanker dari bagian tubuh lain (Greenberg, 2016).

Dalam sejumlah besar pasien, diagnosis dapat ditegakkan sebelum defisit neurologis atau gangguan gaya berjalan muncul dapat diketahui melalui

anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang Pemeriksaan radiologis yang dilakukan pada kasus tumor tulang belakang meliputi foto polos, CT scan, MRI, angiografi, sidik tulang (bone scintigraphy), single photon emission computed tomography (SPECT), dan positron emission tomography (PET) scan (Priyanto et al., 2019).

Meningioma spinal tumbuh secara lambat dan karena itu, meningioma menyebabkan gejala hanya setelah mencapai ukuran yang menyebabkan kompresi sumsum tulang belakang yang signifikan. Nyeri lokal adalah salah satu gejala utama sehingga sangat diperlukan peran perawat dalam penanganan pasien dengan tumor medula spinalis. Adapun peran perawat yaitu care giver merupakan peran dalam memberikan asuhan keperawatan dengan pendekatan pemecahan masalah sesuai dengan metode dan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi sampai evaluasi (Gobel, Mulyadi, & Malara, 2016).

Berdasarkan pembahasan diatas maka diperlukan pemberian asuhan keperawatan pada pasien Ny.R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro *laminectomy* di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut "Bagaimana asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro laminectomy di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya"

1.3 Tujuan

Mengkaji individu secara mendalam yang dihubungkan dengan penyakitnya melalui proses asuhan keperawatan pada pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro laminectomy di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.3.1 Tujuan Umum

1. Melakukan pengkajian pada pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro *laminectomy* di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
2. Melakukan analisa masalah, prioritas masalah dan menegakkan diagnosa keperawatan pada pasien malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro *laminectomy* di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
3. Menyusun rencana asuhan keperawatan pada masing-masing diagnosa Keperawatan pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro *laminectomy* di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
4. Melaksanakan tindakan Asuhan keperawatan pada pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro *laminectomy* di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
5. Melakukan evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens spastic paraplegias pro *laminectomy* di ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.4 Manfaat Penulisan Karya Ilmiah Akhir

Berdasarkan tujuan umum maupun tujuan khusus maka karya tulis ilmiah ini diharapkan bisa memberikan manfaat baik bagi kepentingan pengembangan program maupun bagi kepentingan ilmu pengetahuan, adapun manfaat-manfaat dari karya tulis ilmiah secara teoritis maupun praktis seperti tersebut dibawah ini:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan pemberian asuhan keperawatan secara cepat, tepat dan efisien akan menghasilkan keluaran klinis yang baik, menurunkan angka kejadian morbidity, disability dan mortalitas pada pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Keluarga dan Klien

Sebagai bahan penyuluhan kepada keluarga tentang deteksi dini penyakit malignant neoplasm spinal meningens sehingga keluarga mampu menggunakan pelayanan medis secara maksimal.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat di gunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan tehnologi serta meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens serta meningkatkan pengembangan profesi keperawatan.

3. Bagi Rumah Sakit

Hasil karya tulis ilmiah ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di Rumah Sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens dengan baik

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bahan penulisan ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan pasien dengan malignant neoplasm spinal meningens sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru

1.5 Metode Penulisan

1. Metode

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan asuhan keperawatan dengan diagnosa keperawatan pada pasien Ny. R pada tanggal 28 Maret 2022 yang meliputi studi kepustakaan, yang mempelajari mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah- langkah pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Data diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dengan pasien, keluarga, maupun tim kesehatan lain.

b. Observasi

Data yang diambil melalui proses pemantauan kondisi pasien selama operasi.

c. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat menunjang menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

3. Sumber Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pasien.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat pasien, catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan tim kesehatan lain.

4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul karya tulis ilmiah dan masalah yang dibahas

1.6 Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan mamahami karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantat, daftar isi.
2. Bagian inti, terdiri dari lima bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini :

BAB 1 Pendahuluan berisi latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika karya tulis ilmiah

BAB 2 Tinjauan pustaka berisi tentang konsep penyakit dari sudut medid dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa malignant neoplasm spinal meningens, serta kerangka masalah

BAB 3 Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi

BAB 4 Pembahasan berisi tentang perbandingan antara teori dengan kenyataan yang ada di lapangan

BAB 5 Penutup berisi tentang simpulan dan saran

BAB 2

TINJAUAN TEORI

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek, meliputi: 1) Konsep Penyakit Tumor Medula Spinalis, 2) Konsep Asuhan Keperawatan Tumor Medula Spinalis, 3) Konsep Masalah pada Tumor Medula Spinalis.

2.1 Konsep Penyakit Tumor Medula Spinalis

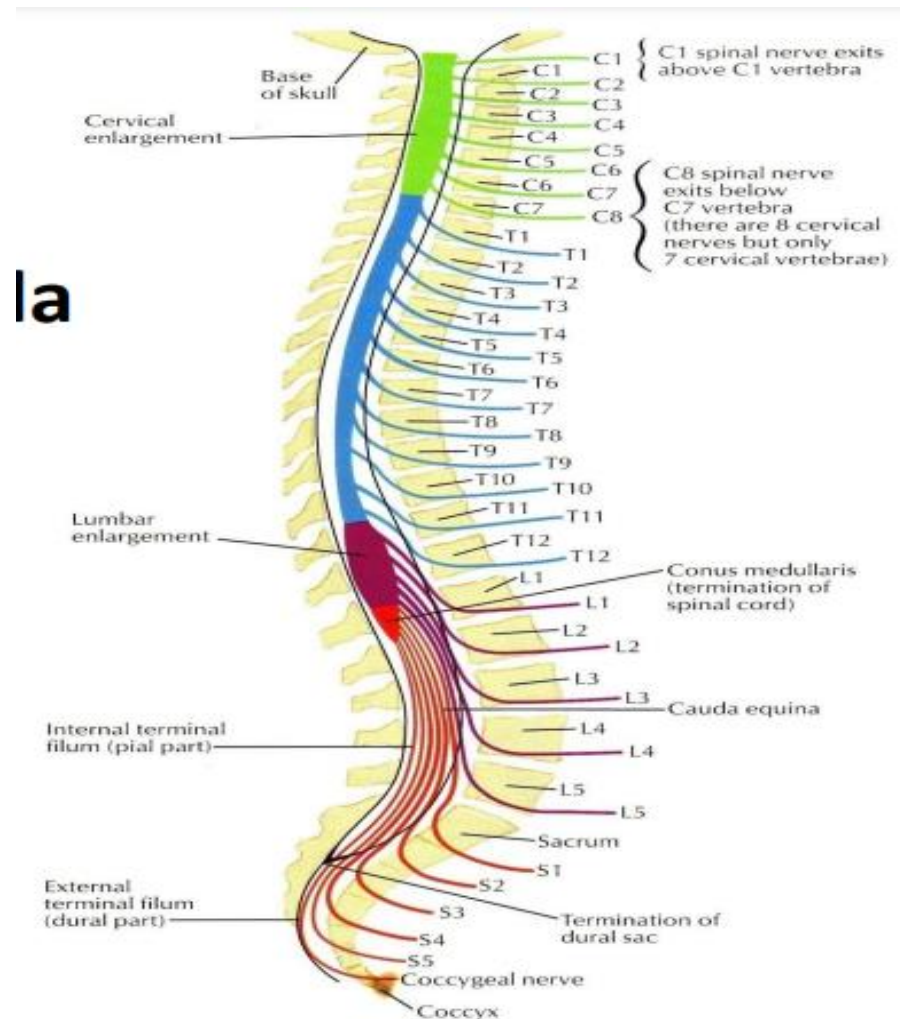
2.1.1 Pengertian Tumor Medula Spinalis

Tumor medula spinalis adalah tumor di daerah spinal yang dapat terjadi pada daerah cervical pertama hingga sacral. Tumor Medula Spinalis adalah massa dari pertumbuhan jaringan yang baru di dalam medula spinalis, bisa bersifat jinak (benigna) atau ganas (maligna). Tumor di kanalis vertebralis dapat timbul dari jaringan medula spinalis itu sendiri, dari meninges (meningioma), atau dari sel-sel Schwann (neuroma). Selain itu, tumor medula spinalis juga dapat berasal dari tumor metastase dari tumor bagian tubuh lainnya (Satyanegara, 2013).

2.1.2 Anatomi Fisiologi

Medula spinalis memanjang dari foramen magnum hingga vertebra lumbalis pertama atau kedua. Panjang medula spinalis sekitar 40-50 cm dan diameternya 1-1,5 cm. Dua baris berturut-turut akar saraf muncul di masing-masing sisinya. Akar-akar saraf bergabung di distal untuk membentuk 31 pasang saraf tulang belakang. Medula spinalis dibagi menjadi empat wilayah: servikal (C), torakal (T), lumbal (L) dan sakral (S), yang masing-masing terdiri dari beberapa segmen. Saraf tulang belakang mengandung serabut saraf sensorik motorik ke dan dari

seluruh bagian tubuh. Setiap segmen sumsum tulang belakang mempersarafi suatu regio dermatom.



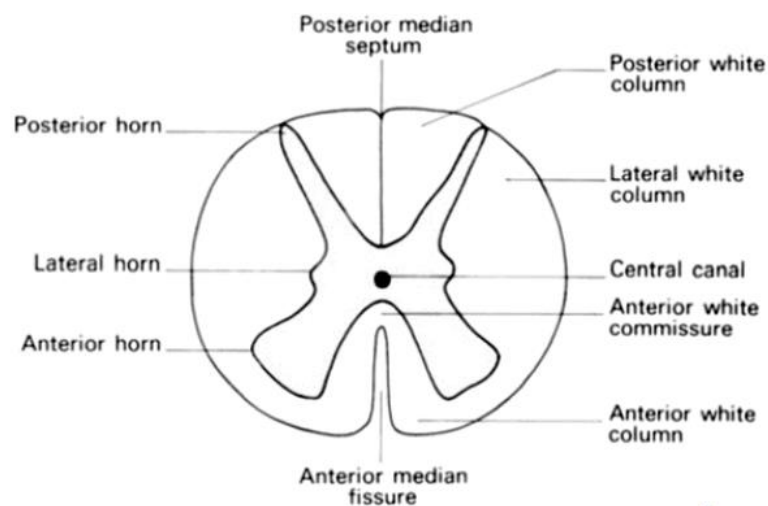
Gambar 2.1 Anatomi Medula Spinalis

Sumber : Bahrudin (2019)

Columna vertebralis terdiri atas 33 vertebra yaitu, 7 vertebra cervicalis, 12 vertebra thoracicus, 5 vertebra lumbalis, 5 vertebra sacralis, dan 4 vertebra coccygis. Dari 33 vertebra tersebut, hanya 24 vertebra, yaitu 7 vertebra cervicalis, 12 vertebra thoracicus, dan 5 vertebra lumbalis yang dapat digerakkan pada orang dewasa. Pada orang dewasa kelima vertebra sacralis melebur untuk membentuk os sacrum dan keempat vertebra coccygis melebur untuk membentuk os coccygis.

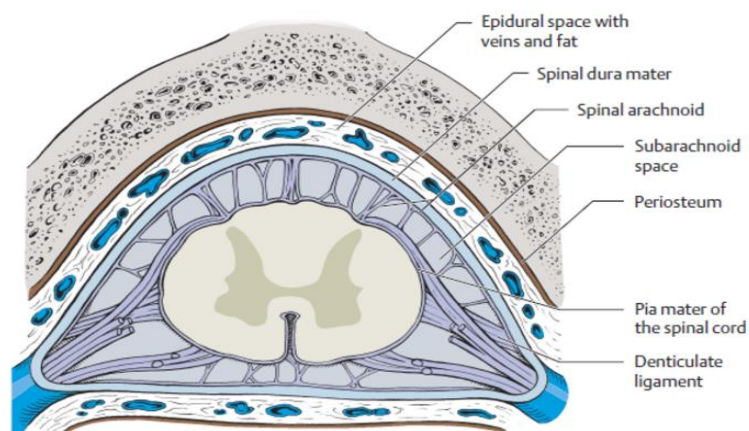
Fungsi columna vertebralis yaitu menyangga berat kepala dan batang tubuh, memungkinkan pergerakan kepala dan batang tubuh, melindungi medulla spinalis, memungkinkan keluarnya nervus spinalis dari canalis spinalis, dan tempat untuk perlekatan otot-otot.

Vertebra terdiri dari corpus vertebra dan arcus vertebra. Corpus vertebra adalah bagian ventral yang memberi kekuatan pada columna vertebralis dan menanggung berat tubuh. Arcus vertebra adalah bagian dorsal vertebra yang terdiri dari pediculus arcus vertebra dan lamina arcus vertebra. Pediculus arcus vertebra adalah taju pendek yang kokoh dan menghubungkan lengkung pada corpus vertebra; incisura vertebralis merupakan torehan pada pediculus arcus vertebra. Incisura vertebralis superior dan incisura vertebralis inferior pada vertebra yang bertetangga membentuk sebuah foramen intervertebrale. Foramen vertebra berurutan pada columna vertebralis yang utuh membentuk canalis vertebralis yang berisi medula spinalis, meninges, jaringan lemak, akar saraf, dan pembuluh darah.



Gambar 2.2 Potongan Transversal Medula Spinalis
Sumber : Yogarajah (2017)

Pada potongan transversal korda spinalis dapat terlihat kanalis sentralis dikelilingi oleh substansia grisea berwarna abu berbentuk huruf H, yang dikelilingi lagi oleh substansia alba berwarna keputihan yang didalamnya terdapat traktus asenden dan desenden dari sistem saraf pusat. Pada posterior horns dari substansia grisea, serabut sensoris masuk dari akar saraf posterior. Sedangkan pada anterior horns terdapat sel-sel motorik yang merupakan lanjutan dari serabut saraf motoris akar saraf anterior. Pada korda spinalis torakal dan lumbal bagian atas dapat ditemukan lateral horn pada sisi sampingnya, mengandung sel-sel saraf simpatis. Korda spinalis layaknya otak dilindungi oleh suatu selaput, yaitu selaput meninges yang terdiri dari pia mater, arachnoid mater, dan dura mater. Pia mater menebal pada sisi diantara akar saraf membentuk ligamen dentikulata yang berfungsi untuk melekatkan dura. Pada bagian inferior, pia berlanjut sebagai filum terminal yang memecah bagian distal dari dura dan melekatkannya pada coccyx. Arachnoid mater berada sepanjang dura mater dan diantaranya terdapat ruang subarachnoid yang mengandung cairan serebrospinal. Dura membentuk lapisan yang kuat pada korda spinalis. Dura juga melapisi tiap akar saraf dan bergabung dengan selaput pelapis pada saraf perifer. Dura mater berakhir pada vertebra S2.



Gambar 2.3 Selaput Meninges pada Medula Spinalis
Sumber : Priyanto et al. (2019)

2.1.3 Klasifikasi Tumor Medula Spinalis

Berdasarkan lokasinya, tumor medula spinalis dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu :

1. Tumor ekstradural

pada umumnya terletak di ruang epidural atau di dalam atau antara korpus vertebra. Manifestasi tersering dari keganasan sistemik multifokal seperti metastasis karsinoma, limfoma, mieloma, atau massa lain. Beberapa jenis tumor ekstradural adalah Chondroblastoma, Chondroma, Hemangioma, Lymphoma, dan metastasis.

2. Tumor intradural

Tumor intradural dibagi menjadi 2 yaitu :

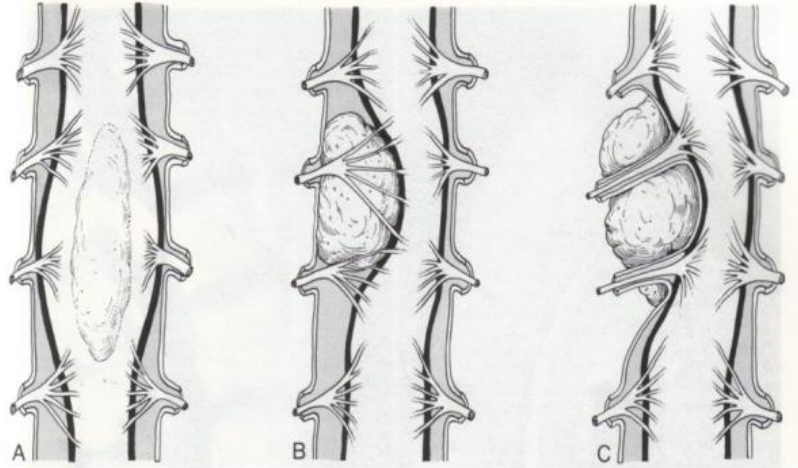
a. Intradural intramedular

Tumor ini berasal dari dalam medula spinalis itu sendiri. Tumor-tumor intramedular ini tumbuh ke bagian tengah medula spinalis dan merusak serabut-serabut yang menyilang serta neuron-neuro, seringkali bersifat ganas. Beberapa jenis tumor intradural intramedular adalah Astrocytoma, Ependymoma, Ganglioglioma, Hemangioblastoma, Hemangioma, Neuroblastoma.

b. Intradural ekstramedular

Tumor dapat berasal dari meninges atau radiks yang berada di dalam duramater. Tumor ini lebih sering terjadi pada wanita usia separuh baya. Tumor ini sering bersifat jinak dan menyebabkan kompresi medula spinalis dan nyeri bawah punggung. Beberapa jenis tumor intradural

ekstramedular adalah lipoma, neurofibroma, meningioma, schwannoma, paraganglioma, epidermoid. (Yogarajah, 2017)



Gambar 2.4 (A) Tumor Intradural Intramedular, (B) Tumor Intradural Ekstramedular, (C) Tumor Ekstradural.

Sumber : Priyanto et al., (2019)

Sedangkan klasifikasi tumor medula spinalis menurut Guy berdasarkan asal dan sifatnya ada 2 macam, yaitu:

1. Tumor medula spinalis primer

Tumor medula spinalis primer dapat bersifat jinak maupun ganas. Tumor primer yang bersifat ganas contohnya astrositoma, neuroblastoma dan kordoma sedangkan yang bersifat jinak contohnya neurinoma, glioma dan ependimoma (neoplasma yang timbul pada kanalis sentralis medula spinalis).

2. Tumor medula spinalis sekunder

Tumor medula spinalis sekunder selalu bersifat ganas karena merupakan metastatis dari proses keganasan di tempat lain seperti kanker paru-paru, kanker payudara, kelenjar prostat, ginjal, kelenjar tiroid atau limfoma. (Priyanto et al., 2019)

2.1.4 Etiologi

Penyebab tumor medula spinalis primer sampai saat ini belum diketahui secara pasti. Beberapa penyebab yang mungkin dan hingga saat ini masih dalam tahap penelitian adalah virus, kelainan genetik, dan bahan-bahan kimia yang bersifat karsinogenik. Adapun tumor sekunder (metastasis) disebabkan oleh sel-sel kanker yang menyebar dari bagian tubuh lain melalui aliran darah yang kemudian menembus dinding pembuluh darah, melekat pada jaringan medula spinalis yang normal dan membentuk jaringan tumor baru di daerah tersebut. Riwayat genetik kemungkinan besar sangat berperan dalam peningkatan insiden pada anggota keluarga (syndromic group) misal pada neurofibromatosis tipe 1 (Priyanto et al., 2019).

Penyebab tumor medula spinalis primer baik yang terjadi pada bagian medula spinalis maupun bagian selaputnya (meningien) masih belum diketahui. Sedangkan pada tumor medula spinalis sekunder yang mana berasal dari metastasis dari kanker lain, etiologinya sama dengan etiologi dari kanker yang bermetastasis tersebut.

2.1.5 Patofisiologis

Medula spinalis dan radiksnnya paling sering terkompresi di sebelah anterior oleh penyebaran posterior dari metastasis hematogen pada tulang belakang, hal tersebut akan diteruskan sampai ke rongga epidural melalui tulang belakang yang kolaps. Sumsum tulang belakang juga bisa terkena penyebaran tumor paraspinal melalui foramen intervertebra yang bisa terjadi tanpa tanda-tanda kelainan tulang. Kerusakan ini terutama diperantarai oleh gangguan sirkulasi pembuluh darah kecil

yang dipicu oleh perubahan tekanan dalam kanalis spinalis bahkan hal tersebut bisa diakibatkan oleh metastasis epidural multipel yang menekan medula spinalis di berbagai tempat (Priyanto et al., 2019).

Kondisi patofisiologi akibat tumor medula spinalis disebabkan oleh kerusakan dan infiltrasi, pergeseran dan dekompresi medula spinalis bahkan terhentinya suplai darah atau cairan serebrospinal. Derajat gejala tergantung dari tingkat dekompresi dan kecepatan perkembangan dari sel tumor, adaptasi bisa terjadi dengan tumor yang tumbuh lambat, 85% tumor medula spinalis adalah jinak. Terutama tumor neoplasma baik yang timbul secara ekstramedular atau intramedular. tumor intramedular pada awalnya menyebabkan nyeri akar saraf subyektif. Dengan pertumbuhan tumor bisa muncul defisit motorik dan sensorik yang berhubungan dengan tingkat akardan medula spinalis yang terserang. Karena tumor membesar terjadilah penekanan pada medula spinalis. Sejalan dengan itu pasien kehilangan fungsi semua motor dan sensori dibawah lesi atau tumor (Muttaqin, 2014).

Tumor sekunder atau tumor metastase dapat juga mengganggu medula spinalis dan lapisannya serta ruas tulang belakang. Tumor medula spinalis, yang dimulai dari medula spinalis, sering menimbulkan gejala seperti pada sentral medula spinalis, termasuk hilang rasa nyeri segmental dan fungsi temperatur bahkan fungsi sel-sel tanduk anterior seringkali hilang, terutama pada tangan. Hilangnya rasa nyeri dan sensori suhu serta kelemahan motorik berlangsung secara lambat lama kelamaan akan bertambah berat. Motorik cauda dan fungsi sensorik yang terakhir akan hilang, termasuk hilangnya fungsi eliminasi fekal dan urin. Tumor medula spinalis baik primer maupun sekunder menyebabkan

kompresi medula spinalis, akar-akar saraf serta kandungan intrakranial sehingga terjadi kelemahan sensoris maupun motoris tergantung pada letak lesi (Muttaqin, 2014).

2.1.6 Manifestasi Klinis

Menurut Bahrudin (2019) tanda dan gejala tumor medula spinalis antara lain:

1. Nyeri

Nyeri dapat bersifat local dan nokturnal atau menyebar ke ekstremitas baik lengan dan/atau kaki. Nyeri pada punggung bersifat progresif, tidak tergantung pada aktivitas dan kadang semakin nyeri apabila berbaring. Rasa nyeri oleh karena sebagian tumor letaknya di luar medula spinalis, maka rasa nyeri radikular merupakan gejala yang sering dijumpai. Pada tumor intramedular rasa nyeri baru timbul apabila tumor besar sehingga menekan tulang, rasa nyerinya berupa linu tanpa lokalisasi yang jelas.

2. Paresthesia dan mati rasa

Gangguan sensibilitas ini sesuai dengan distribusi radiks, terutama pada tumor ekstradural dan intradular ekstramedular.

3. Kelemahan otot motorik karena adanya kompresi dari tumor itu sendiri.

4. Gangguan miksi dan impotensi terutama pada tumor kauda.

Hal yang dapat mengubah sifat dan memperpanjang gejala berkaitan dengan:

a. Tingkat yang dikompresi : servikal, toraks, atau lumbosakral

b. Arah dari mana kompresi berasal : dari luar atau dari dalam korda spinalis

c. Kecepatan pertumbuhan lesi hingga mengkompresi korda spinalis

Tumor ekstradural cenderung tumbuh dengan cepat, seringkali memproduksi manifestasi kompresi korda spinalis progresif yang berat berupa paresis spastik pada bagian tubuh yang suplai fungsinya oleh korda spinalis di tingkat bawah dari lesi dan kemudian berkembang menjadi disfungsi kandung kemih dan usus. Nyeri adalah keluhan utama. Pada tumor yang berada pada bagian dorsal biasanya akan menyebabkan gangguan sensoris; sedangkan kompresi lateral bisa menyebabkan *Brown Sequard Syndrome*. *Brown Sequard Syndrome* adalah kumpulan gejala akibat terjadinya lesi inkomplit pada korda spinalis (cedera hemiseksi korda spinalis), sering terjadi pada region servikal. Pasien dengan Brown Sequard Syndrome mengalami paralisis ipsilateral *upper motor neuron* dan hilangnya fungsi proprioepsi serta hilangnya sensasi nyeri dan suhu kontralateral lesi.

Tumor Intradural Intramedula dapat dibedakan dengan tumor ekstramedula oleh beberapa manifestasi klinis berikut:

1. Tumor intradural intramedula jarang menyebabkan nyeri radikuler, biasanya nyeri bersifat tumpul dan difus atau seperti rasa terbakar
2. Defisit sensoris disosiatif biasanya merupakan temuan awal gejala
3. Disfungsi kandung kemih dan usus muncul di awal pertumbuhan tumor
4. Tingkat sensoris (batas atas dari defisit sensoris) bisa naik ke tingkat sensoris yang lebih tinggi (contoh : dari C4 ke C3) akibat pertumbuhan tumor intramedula yang longitudinal, sedangkan pada tumor ekstramedula tingkat defisit sensoris tetap konstan karena pertumbuhannya yang transversal

5. Atrofi otot akibat lesi pada anterior horn lebih umum terjadi pada tumor intramedula daripada tumor ekstramedula.

Pada tumor spinal, manifestasi klinis yang muncul juga dapat dibedakan berdasarkan lokasi lesi kompresinya pada vertebra. Diantaranya adalah:

1. Foramen Magnum

Gejala awal dan tersering adalah nyeri servikalis posterior yang disertai dengan hiperestesia dalam dermatom vertebra servikalis kedua (C2). Gejalagejala lainnya adalah pusing, disartria, disfagia, nistagmus, kesulitan bernafas, mual dan muntah, serta atrofi otot sternokleidomastoideus dan trapezius.

2. Servikal

Menimbulkan tanda-tanda sensorik dan motorik mirip lesi radikuler yang melibatkan bahu dan lengan dan mungkin juga menyerang tangan. Keterlibatan tangan pada lesi servikalis bagian atas (misal, diatas C4) diduga disebabkan oleh kompresi suplai darah ke kornu anterior melalui arteria spinalis anterior. Pada umumnya terdapat kelemahan dan atrofi bahu dan lengan. Tumor servikalis yang lebih rendah (C5, C6, C7) dapat menyebabkan hilangnya refleks tendon ekstremitas atas (biceps, brakioradialis, triseps). Defisit sensorik membentang sepanjang tepi radial lengan bawah dan ibu jari pada kompresi C6, melibatkan jari tengah dan jari telunjuk pada lesi C7, dan lesi C7 menyebabkan hilangnya sensorik jari telunjuk dan jari tengah.

3. Torakal

Seringkali dengan kelemahan spastik yang timbul perlahan pada ekstremitas bagian bawah dan kemudian mengalami parestesia. Pasien dapat mengeluh nyeri dan perasaan terjepit dan tertekan pada dada dan abdomen, yang mungkin

dikacaukan dengan nyeri akibat gangguan intratorakal dan intraabdominal. Pada lesi torakal bagian bawah, refleks perut bagian bawah dan tanda Beevor (umbilikus menonjol apabila penderita pada posisi telentang mengangkat kepala melawan suatu tahanan) dapat menghilang.

4. Lumbosakral

Kompresi medula spinalis lumbal bagian atas tidak mempengaruhi refleks perut, namun menghilangkan refleks kremaster dan mungkin menyebabkan kelemahan fleksi panggul dan spastisitas tungkai bawah. Juga terjadi kehilangan refleks lutut dan refleks pergelangan kaki dan tanda Babinski bilateral. Nyeri umumnya dialihkan keselangkangan. Lesi yang melibatkan lumbal bagian bawah dan segmen-segmen sakral bagian atas menyebabkan kelemahan dan atrofi otot-otot perineum, betis dan kaki, serta kehilangan refleks pergelangan kaki. Hilangnya sensasi daerah perianal dan genitalia yang disertai gangguan kontrol usus dan kandung kemih merupakan tanda khas lesi yang mengenai daerah sakral bagian bawah.

5. Kauda Equina

Menyebabkan gejala-gejala sfingter dini dan impotensi. Tanda-tanda khas lainnya adalah nyeri tumpul pada sakrum atau perineum, yang kadangkadang menjalar ke tungkai. Paralisis flaksid terjadi sesuai dengan radiks saraf yang terkena dan terkadang asimetris. (Priyanto et al., 2019)

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan untuk memonitoring adanya tumor medula spinalis adalah sebagai berikut:

1. CT-Scan

CT-scan dapat memberikan informasi mengenai lokasi tumor, bahkan terkadang dapat memberikan informasi mengenai tipe tumor. Pemeriksaan ini juga dapat membantu dokter mendeteksi adanya edema, perdarahan dan keadaan lain yang berhubungan. CT-scan juga dapat membantu dokter mengevaluasi hasil terapi dan melihat progresifitas tumor. CT-Scan dapat menampilkan hasil dalam bentuk 2 dimensi maupun 3 dimensi dengan irisan gambar yang sangat tipis (Priyanto et al., 2019; Satyanegara, 2014).

2. MRI

Modalitas utama diagnostik pada kasus tumor spinal adalah MRI dengan atau tanpa kontras. MRI memungkinkan pencitraan resolusi tinggi, tidak hanya struktur tulang tetapi juga struktur jaringan lunak serta MRI penting untuk diagnosis dini tumor spinal. Penggunaan kontras penting untuk deteksi tumor, delineasi, karakterisasi, dan grading. Kontras membantu membedakan apakah kista atau tumor dan asal tumornya apakah dari sumsum tulang belakang, akar saraf, atau kantung tekal (Priyanto et al., 2019).

3. Pemeriksaan Cerebrospinal Fluid (CSF)

Pemeriksaan cairan cerebrospinal (CSF) dapat menunjukkan peningkatan protein dan xantokrom, dan kadang-kadang ditemukan sel keganasan. Dalam mengambil dan memperoleh cairan spinal dari pasien dengan tumor medula

spinalis harus berhati-hati karena blok sebagian dapat berubah menjadi blok komplit cairan spinal dan menyebabkan paralisis yang komplit.

4. X-ray vertebra

Kemungkinan pada x-ray vertebra pada kasus tumor spinal dapat ditemukan pelebaran pada neural kanal, erosi pedikel (defek menyerupai “mata burung hantu” pada tulang belakang lumbosakral AP) atau pelebaran, fraktur kompresi patologis, scalloping badan vertebra atau sklerosis. (Priyanto et al., 2019)

2.1.8 Penatalaksanaan

Tatalaksana pada tumor spinal bervariasi bergantung pada stabilitas tulang belakang, status neurologis dan tingkat nyeri pasien. Pilihan terapi untuk tumor spinal adalah termasuk intervensi operatif, radioterapi dan kemoterapi. Tatalaksana utama pada tumor spinal adalah pembedahan. Tujuannya adalah untuk menghilangkan tumor secara total dengan menyelamatkan fungsi neurologis secara maksimal. Kebanyakan tumor intraduralekstramedular dapat direseksi secara total dengan gangguan neurologis yang minimal atau bahkan tidak ada post operatif. Tumor-tumor yang mempunyai pola pertumbuhan yang cepat dan agresif secara histologis dan tidak secara total dihilangkan melalui operasi dapat diterapi dengan terapi radiasi post operasi. Pada kasus keganasan ditambahkan kemoterapi pada rencana pengobatan pasien.

Terapi yang dapat dilakukan pada tumor medula spinalis adalah :

1. Medikamentosa

Pemberian kortikosteroid yakni deksametason sebagai *drug of choice* untuk mengurangi nyeri pada 85 % kasus dan kemungkinan juga menghasilkan

perbaikan neurologis. Deksametason diberikan sebelum pembedahan. Terapi steroid awal yang digunakan adalah deksametason dosis tinggi biasanya digunakan 4-10 mg tiap 6 jam.

2. Radiasi

Terapi radiasi direkomendasikan untuk tumor intramedular yang tidak dapat diangkat dengan sempurna.

3. Pembedahan

Tumor biasanya diangkat dengan sedikit jaringan sekelilingnya dengan teknik myelotomy. Aspirasi ultrasonik, laser, dan mikroskop digunakan pada pembedahan tumor medula spinalis. Indikasi pembedahan antara lain:

- a. Tumor dan jaringan tidak dapat didiagnosis (pertimbangkan biopsi bila lesi dapat dijangkau). Catatan: lesi seperti abses epidural dapat terjadi pada pasien dengan riwayat tumor dan dapat disalahartikan sebagai metastase.
- b. Medula spinalis yang tidak stabil (unstable spinal).
- c. Kegagalan radiasi (percobaan radiasi biasanya selama 48 jam, kecuali signifikan atau terdapat deteriorasi yang cepat); biasanya terjadi dengan tumor yang radioresisten seperti karsinoma sel ginjal atau melanoma.
- d. Rekurensi (kekambuhan kembali) setelah radiasi maksimal. (Bahrudin, 2019; Priyanto et al., 2019)

2.1.9 Diagnosa Banding

Tumor medula spinalis harus dibedakan dengan kelainan medula spinalis lainnya. Diagnosis banding tumor medula spinalis antara lain :

1. Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)

2. Lumbar (Intervertebral) Disk Disorders
3. Mechanical Back Pain
4. Sindroma Brown Seguard causa trauma atau peradangan
5. Infeksi Medula Spinalis : myelitis transversa dan spondilosis TB
6. Cauda Equina Syndrome

2.1.10 Komplikasi

Komplikasi yang mungkin muncul pada tumor medula spinalis antara lain:

1. Paraplegia
2. Quadriplegia
3. Infeksi saluran kemih
4. Kerusakan jaringan lunak
5. Komplikasi pernapasan

Komplikasi yang muncul akibat pembedahan antara lain:

1. Deformitas pada tulang belakang post operasi lebih sering terjadi pada anak-anak dibanding orang dewasa. Deformitas pada tulang belakang tersebut dapat menyebabkan kompresi medula spinalis.
2. Setelah pembedahan tumor medula spinalis pada servikal, dapat terjadi obstruksi foramen Luschka sehingga menyebabkan hidrosefalus.

2.2 Konsep Perioperatif

2.2.1 Pengertian Perioperatif

Keperawatan perioperatif merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan pasien. Istilah perioperatif adalah suatu istilah gabungan

yang mencakup tiga fase pengalaman pembedahan yaitu preoperative phase (fase pra operasi), intraoperative phase (fase intraoperasi) dan post operative phase (fase pasca operasi).(Susanti, Rahmalia, & Mayasari, 2021)

Keperawatan perioperatif adalah tindakan perawatan yang dilakukan perawat saat diruang operasi dan berfokus pada proses pembedahan yang dimulai dari persiapan pembedahan sebelum dilakukan sampai dengan proses perawatan pasca pembedahan atau lebih diketahui sebagai preoperatif, intraoperatif, dan pascaoperatif.(HIPKABI, 2019)

2.2.2 Tahap-Tahap Perioperatif

1. Preoperatif

Tahap ini dimulai sejak pasien diberitahukan akan dilakukan tindakan operasi, sehingga perawat mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan tindakan pembedahan. Hal-hal yang perlu diperhatikan perawat bedah diantaranya :

- a. *Informed consent* yang telah ditandatangani oleh pasien setelah diberikan penjelasan mengenai prosedur pembedahan
- b. Kondisi psikologis pasien yang akan menjalani proses pembedahan
- c. Diagnosis dan tindakan operasi yang akan dilakukan
- d. Pemeriksaan penunjang
- e. Status hemodinamik pasien sebelum operasi
- f. Hasil pengkajian lainnya terhadap pasien dan atau keluarganya

Tahap ini juga penting memperhatikan klasifikasi *America Society of Anesthesiologist* (ASA) yang bertujuan untuk memastikan kondisi pasien dalam mempersiapkan instrumen dan tindakan pembedahan di meja operasi.

Tujuan perawatan pra operasi :

- a. Menciptakan hubungan yang baik dengan pasien, memberikan penyuluhan tentang tindakan anestesia
- b. Mengkaji, merencanakan dan memenuhi kebutuhan pasien
- c. Mengetahui akibat tindakan anestesia
- d. Mengantisipasi dan menanggulangi kesulitan yang mungkin timbul

Dalam menerima pasien yang akan menjalani tindakan anestesia, perawat anestesi wajib memeriksa kembali data dan persiapan anestesia, diantaranya :

- a. Memeriksa :
 - 1) Identitas pasien dan keadaan umum pasien
 - 2) Kelengkapan status /rekam medik
 - 3) Surat persetujuan operasi dari pasien / keluarga
 - 4) Data laboreatorium, rontgent, EKG dan lain-lain.
 - 5) Gigi palsu, lensa kontak, perhiasan, cat kuku, lipstick dan lain –lain.
- b. Mengganti baju pasien dengan baju operasi.
- c. Membantu pasien untuk mengosongkan kandung kemih.
- d. Mencatat timbang terima pasien serta catatan medis lainnya yang menjadi pendukung data saat pasien akan dioperasi.

2. Intraoperatif

Tahap ini dimulai sejak pasien dipindahkan ke meja operasi. Perawat bedah pada tahap ini sudah mempersiapkan instrumen bedah yang akan digunakan untuk proses pembedahan. Pada tahap intraoperatif, perawat melakukan monitor terhadap kondisi pasien yang bertujuan memastikan keselamatan pasien,

mencegah terjadinya infeksi, dan memonitoring terhadap kondisi fisiologi selama tindakan anestesi dan intervensi pembedahan yang dilakukan.

Pada fase ini terdapat juga pengisian checklist. Yang bertanggung jawab untuk memeriksa checklist, yaitu perawat sirkuler tetapi dapat juga setiap dokter yang berpartisipasi dalam operasi. Checklist dalam operasi dibagi menjadi tiga fase, masing-masing sesuai dengan periode waktu tertentu dalam prosedur normal:

a. periode sebelum induksi anestesi (sign in)

Tindakan sebelum induksi anestesia, koordinator pengisian checklist akan secara verbal mengkonfirmasi dengan pasien (jika mungkin) identitasnya, lokasi operasi, prosedur dan persetujuan operasi telah diperoleh.

b. periode setelah induksi dan sebelum insisi (time out)

Tim akan berhenti sesaat sebelum sayatan kulit untuk mengkonfirmasi dengan keras bahwa operasi yang sedang dilakukan pada pasien yang benar dan lokasi yang benar. Semua anggota tim kemudian akan meninjau secara verbal satu sama lain, pada gilirannya, unsur-unsur penting dari rencana mereka untuk operasi, menggunakan pertanyaan checklist pada panduan. Mereka juga akan mengkonfirmasi bahwa antibiotik profilaksis telah diberikan dalam 60 menit sebelumnya.

c. periode selama atau segera setelah penutupan luka (sign out).

Pada fase Sign Out tim akan meninjau bersama operasi yang dilakukan, kelengkapan jumlah spons dan instrumen serta label dari setiap spesimen bedah yang diperoleh. Perawat juga akan meninjau setiap malfungsi peralatan atau masalah yang perlu ditangani.

3. Pascaoperatif

Tahap pascaoperatif dimulai sejak pasien selesai menjalani pembedahan dan dipindahkan ke ruang *recovery room* atau *post anesthesi care unit*. Perawat bedah memiliki peranan dalam hal mengevaluasi efek dari anastesi yang diberikan terhadap pasien, memonitor fungsi organ vital pasien, dan mencegah komplikasi yang terjadi pasca pembedahan. Tahap pascaoperatif akan berakhir ketika pasien dipindahkan keruang perawatan atau pasien dinyatakan pulang. (HIPKABI, 2019; Susanti et al., 2021)

2.2.3 Tim Perioperatif

Anggota tim operasi secara umum dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu anggota tim steril dan anggota tim non steril. Berikut ini adalah bagian dari anggota tim operasi :

1. Steril : ahli bedah, asisten bedah dan perawat instrumentator (Scrub nurse)
2. Nonsteril : ahli anesthesi, perawat anesthesi, perawat sirkuler dan teknisi (operator alat, ahli patologi dan lain-lain)

pembagian tugas tim operasi (Surgical Team) :

1. Perawat steril
 - a. Mempersiapkan pengadaan alat dan bahan yang diperlukan untuk operasi.
 - b. Membantu ahli bedah dan asisten bedah saat prosedur bedah berlangsung.
 - c. Membantu persiapan pelaksanaan alat yang dibutuhkan seperti jarum, pisau, kassa dan instrumen yang dibutuhkan untuk operasi.

2. Perawat sirkuler
 - a. Mengkaji, merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi aktivitas keperawatan yang dapat memenuhi kebutuhan pasien.
 - b. Mempertahankan lingkungan yang aman dan nyaman.
 - c. Menyiapkan bantuan kepada tiap anggota tim menurut kebutuhan.
 - d. Memelihara komunikasi antar anggota tim di ruang bedah.
 - e. Membantu mengatasi masalah yang terjadi

2.2.4 Pelaksanaan Perioperatif

Yang bertanggung jawab untuk memeriksa checklist yang terdiri dari sign in, time out dan sign out yaitu perawat sirkuler. Langkah-langkah Surgical Safety Checklist yang harus dikonfirmasi saat pelaksanaan Time Out adalah :

1. Konfirmasi nama dan peran anggota tim

Konfirmasi dilakukan dengan cara semua anggota tim memperkenalkan nama dan perannya, karena anggota tim sering berubah sehingga dilakukan manajemen yang baik yang diambil pada tindakan dengan resiko tinggi seperti pembedahan. Koordinator harus mengkonfirmasi bahwa semua orang telah diperkenalkan termasuk staf, mahasiswa, atau orang lain

2. Anggota tim operasi melakukan konfirmasi secara lisan identitas pasien, sisi yang akan dibedah, dan prosedur pembedahan

Koordinator checklist akan meminta semua orang berhenti dan melakukan konfirmasi identitas pasien, sisi yang akan dilakukan pembedahan, dan prosedur pembedahan agar tidak terjadi kesalahan selama proses pembedahan berlangsung

3. Konfirmasi antibiotik profilaksis telah diberikan 60 menit terakhir

Koordinator checklist akan bertanya dengan suara keras apakah antibiotik profilaksis telah diberikan dalam 60 menit terakhir, anggota tim yang bertanggung jawab dalam pemberian antibiotik profilaksis adalah ahli bedah, dan harus memberikan konfirmasi secara verbal. Jika antibiotik profilaksis telah diberikan 60 menit sebelum, tim harus mempertimbangkan pemberian ulang pada pasien

4. Antisipasi peristiwa kritis

Untuk memastikan komunikasi pada pasien dengan keadaan kritis, koordinator checklist akan memimpin diskusi secara cepat antara ahli bedah, ahli anestesi, dan perawat terkait bahaya kritis dan rencana selama pembedahan.

5. Pemeriksaan penunjang berupa foto perlu ditampilkan di kamar operasi.

Ahli bedah memberi keputusan apakah foto penunjang diperlukan dalam pelaksanaan operasi atau tidak. (Susanti et al., 2021)

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan diawali dengan mencari data dasar yang akurat berupa hasil pengkajian. Setelah pengkajian maka ditegakkan diagnosa keperawatan lalu menyusun rencana tindakan (intervensi) sebagai panduan dalam melakukan tindakan keperawatan (implementasi). Proses asuhan keperawatan yang terakhir adalah evaluasi keperawatan untuk menilai keberhasilan dari asuhan keperawatan yang telah dilakukan (Elyas Y, 2013).

2.3.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien (Setiadi, 2012).

Pengkajian keperawatan yang menyeluruh dan akurat sangat penting dalam merawat pasien yang memiliki masalah saraf. Perawat perlu waspada terhadap berbagai perubahan-perubahan yang kadang samar dalam kondisi-kondisi pasien yang mungkin menunjukkan perburukan kondisi.

1. Data demografi

Identitas pada klien yang harus diketahui diantaranya: nama, umur, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, alamat, jenis kelamin, status perkawinan, dan penanggung biaya.

2. Keluhan utama

Biasanya klien mengeluh nyeri punggung yang hilang timbul dan durasinya makin meningkat. (Muttaqin, 2014)

3. Riwayat penyakit saat ini

Klien mengeluh nyeri punggung, kelemahan otot motoric atau kelumpuhan, sensori menurun, ataksia, retensi urine, hilangnya control kandung kemih. Terpajan zat-zat kimia tertentu. (Muttaqin, 2014)

4. Riwayat penyakit dahulu

Klien pernah mengalami sclerosis TB dan penyakit neurofibromatosis.

5. Riwayat penyakit keluarga

Keluarga Adakah penyakit yang diderita oleh anggota keluarga yang mungkin ada hubungannya dengan penyakit klien sekarang, yaitu riwayat keluarga dengan tumor.

6. Pengkajian psiko-sosio-spiritual

Perubahan kepribadian dan perilaku klien, perubahan mental, kesulitan mengambil keputusan, kecemasan dan ketakutan hospitalisasi, diagnostic test dan prosedur pembedahan, adanya perubahan peran.

7. Pemeriksaan Fisik

Menurut Muttaqin (2014) pemeriksaan fisik pada klien dengan tumor tulang belakang meliputi pemeriksaan fisik umum persystem dari observasi keadaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital, B1 (breathing), B2 (Blood), B3 (Brain), B4 (Bladder), B5 (Bowel), dan B6 (Bone).

a. Pernafasan B1 (Breath)

Adanya peningkatan irama pernafasan, pola napas tidak teratur, dispnea, potensi obstruksi.

b. Kardiovaskular B2 (Blood)

Adanya perubahan tekanan darah atau normal Selain itu terjadi ketidakteraturan irama jantung (irreguler) dan bradikardi. Klien tidak mengeluhkan nyeri dada, bunyi jantung normal, akral hangat, nadi bradikardi.

c. Persyarafan B3 (Brain)

- 1) kesadaran : amnesia, vertigo, synkop, kejang
- 2) Penglihatan (mata) : deviasi pada mata ketidakmampuan mengikuti pergerakan.
- 3) Pendengaran (telinga): kehilangan pendengaran, tinitus
- 4) Penciuman (hidung): terdapat gangguan pada penciuman
- 5) Pengecapan Pengecapan (lidah): Ketidakmampuan sensasi (parathesia atau anasthesia), gangguan menelan
- 6) Ekstremitas : tingling, baal pada ekstremitas, genggaman lemah, tidak seimbang, reflek tendon dalam lemah, apraxia, hemiparase, quadriplegi, sensitive terhadap gerakan
- 7) GCS : Skala yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran pasien, (apakah pasien dalam kondisi koma atau tidak) dengan menilai respon pasien terhadap rangsangan yang diberikan.

b. Perkemihan B4 (Bladder)

Gangguan control sfinter urine, kebersihan bersih, bentuk alat kelamin normal, uretra normal, produksi urin normal

c. Pencernaan B5 (Bowel)

Mual dan muntah proyektil, usus mengalami gangguan fungsi

d. Muskuloskeletal/integument B6 (Bone)

Keterbatasan pergerakan anggota gerak karena kelemahan bahkan kelumpuhan.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan. Diagnosa berdasarkan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) adalah :

1. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional
2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis
3. Risiko cedera dibuktikan dengan perubahan sensasi, ketidakamanan transportasi
4. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)
5. Risiko infeksi dibuktikan dengan efek prosedur invasif

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan berdasarkan Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) :

1. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 menit diharapkan tingkat kecemasan menurun.

Kriteria hasil : verbalisasi kekhawatiran akibat kondisi yang dihadapi menurun, perilaku gelisah menurun, perilaku tegang menurun, tremor menurun, frekuensi nadi menurun, tekanan darah menurun.

Intervensi :

- 1) Identifikasi kondisi umum pasien

Rasional : untuk mengetahui kondisi umum pasien.

2) Monitor TTV

Rasional : mengkaji keadaan umum pasien dan sebagai acuan untuk merumuskan tindakan selanjutnya, dimana biasanya pasien akan mengalami peningkatan nadi dan tekanan darah.

3) Jelaskan tentang prosedur, waktu, dan lamanya operasi

Rasional : memberikan informasi yang benar supaya pasien tidak sering timbul pertanyaan dalam dirinya yang akan meningkatkan kecemasan.

4) Jelaskan pemberian obat premedikasi

Rasional : supaya pasien mengetahui tujuan dan manfaat dari intervensi yang dilakukan

5) Ajarkan teknik relaksasi (tarik napas dalam)

Rasional : relaksasi efektif dalam menenangkan pikiran pasien sehingga dapat mengurangi tingkat kecemasan.

2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatam selama 1x 24 jam diharapkan pola napas membaik

Kriteria hasil : dispnea menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik.

Intervensi :

a. Monitor frekuesni, irama, kedalaman, dan upaya napas

Rasional : penurunan bunyi napas indikasi atelaksis, ronki indikasi akumulasi sekret atau ketidakmampuan membersihkan jalan napas sehingga otot aksesori digunakan dan kerja pernapasan meningkat.

b. Monitor pola napas

Rasional : untuk mengetahui perubahan yang terjadi sehingga dapat segera mendapatkan penanganan.

c. Monitor kemampuan batuk

Rasional : efek dari obat sedasi dapat menekan kemampuan batuk serta menelan pasien, pemantauan ini guna untuk mengetahui hilangnya efek sedasi.

d. Monitor adanya produksi sputum

Rasional : pada pasien dengan efek obat sedasi yang dapat menurunkan kesadaran kemungkinan adanya penumpukan sekret dapat menjadi masalah baru sehingga pemantauan produksi sputum harus dilakukan.

e. Auskultasi bunyi napas

Rasional : pasien dengan penurunan kesadaran karena efek sedasi total kemungkinan besar akan timbul suara ronki karena adanya sputum pada jalan napas.

f. Monitor saturasi oksigen

Rasional : adanya sputum pada jalan napas sangat memungkinkan tubuh akan kekurangan kadar oksigen, untuk menghindari terjadinya hipoksia maka pemantauan saturasi oksigen harus dilakukan.

g. Atur interval pemantauan

Rasional : pengaturan pemantauan harus dilakukan guna mengetahui perubahan pada setiap waktunya.

h. Dokumentasikan pemantauan

Rasional : digunakan sebagai acuan untuk menentukan tindakan selanjutnya.

3. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur invasif).

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam nyeri yang dirasakan berkurang 1 atau dapat diadaptasi oleh klien dengan

kriteria hasil : Klien mengungkapkan nyeri yang dirasakan berkurang atau dapat diadaptasi ditunjukkan penurunan skala nyeri. Skala = 2

Intervensi :

- a. Mengurangi/menghilangkan faktor-faktor yang menimbulkan atau meningkatkan pengalaman nyeri

Rasional : Untuk mengetahui apa saja yang memperburuk dan memperingan keadaan nyerinya

- b. Memilih dan mengimplementasikan satu jenis tindakan (farmakologi, nonfarmakologi, interpersonal) untuk memfasilitasi pertolongan nyeri

Rasional : Untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien

- c. Instruksikan pasien/keluarga untuk melaporkan nyeri dengan segera jika nyeri timbul.

Rasional : untuk tetap mengontrol nyeri pasien

- d. Mengajarkan tehnik relaksasi dan metode distraksi

Rasional : agar pasien dapat mengontrol nyeri secara mandiri

- e. Observasi adanya tanda-tanda nyeri non verbal seperti ekspresi wajah, gelisah, menangis/meringis, perubahan tanda vital.

Rasional : Untuk mengetahui mimik wajah yang diperlihatkan pasien saat nyeri muncul

f. Kolaborasi pemberian analgesik.

Rasional : Untuk membantu proses penyembuhan pasien pasca operasi/untuk mengurangi nyeri

4. Risiko infeksi dibuktikan dengan efek prosedur invasif

Tujuan : setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan tingkat infeksi menurun.

Kriteria hasil : kebersihan tangan meningkat, demam menurun, kemerahan menurun, nyeri menurun, bengkak menurun, kadar sel darah putih membaik.

Intervensi :

a. Monitor tanda gejala infeksi

Rasional : untuk mengetahui adanya infeksi, penanganan selanjutnya, serta penyembuhan yang adekuat

b. Batasi jumlah pengunjung

Rasional : mengurangi resiko kontak infeksi dari orang lain

c. Berikan perawatan kulit pada area edema

Rasional : untuk mencegah berkembangnya bakteri dan kuman pada area luka.

d. Cuci tangan sebelum dan setelah kontak dengan pasien dan lingkungannya

Rasional : untuk mencegah penyebaran kuman atau bakteri dari orang lain ke pasien maupun sebaliknya

- e. Pertahankan teknik aseptik

Rasional : untuk mencegah tumbuhnya infeksi dan menjaga kebersihan area luka

- f. Jelaskan tanda gejala infeksi

Rasional : agar perkembangan infeksi tetap terus dipantau dengan bantuan keluarga.

- g. Kolaborasi pemberian analgesik

Rasional : guna mencegah dan mengobati berkembangnya infeksi akibat bakteri atau kuman.

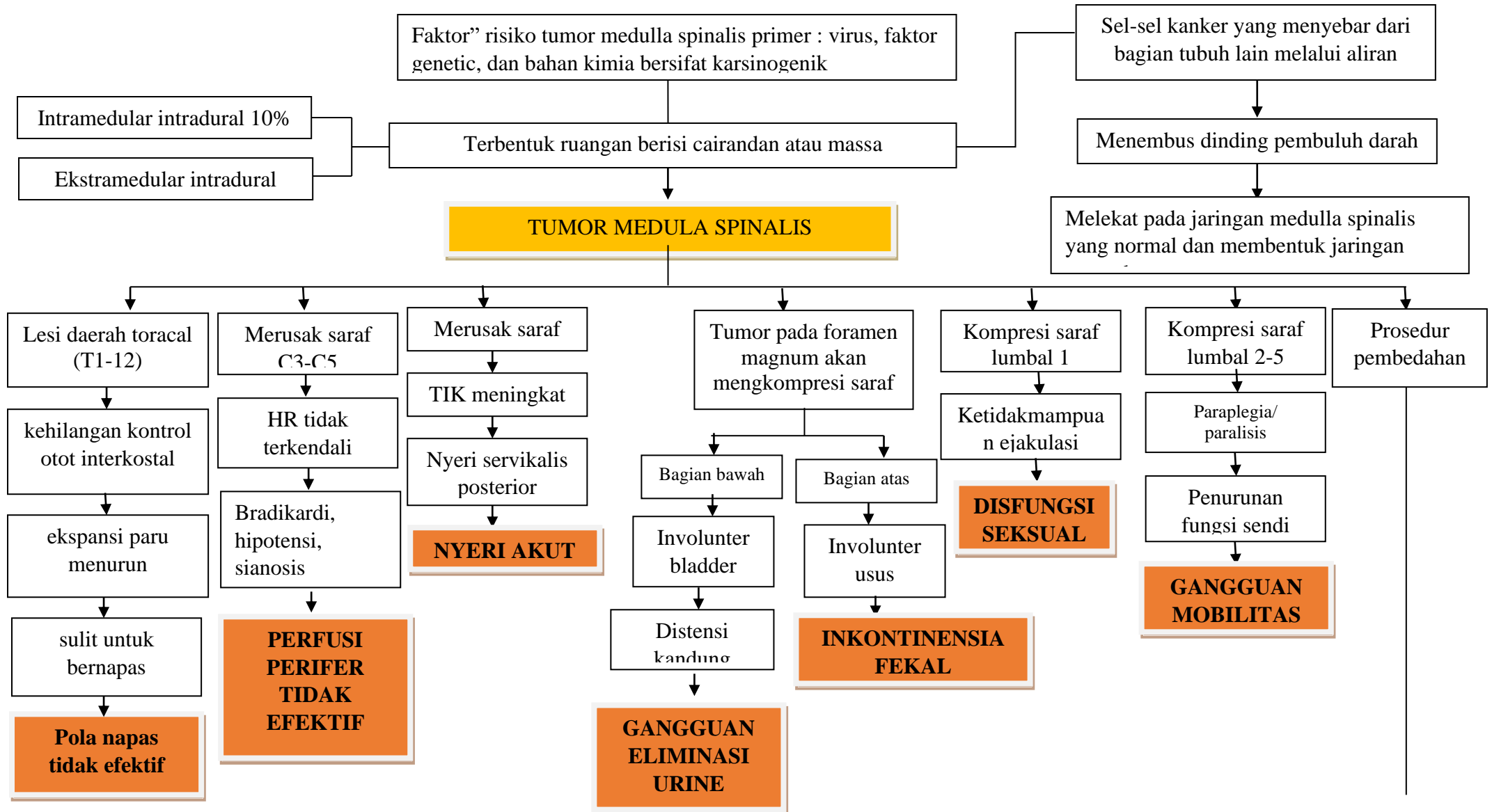
2.3.4 Implementasi Keperawatan

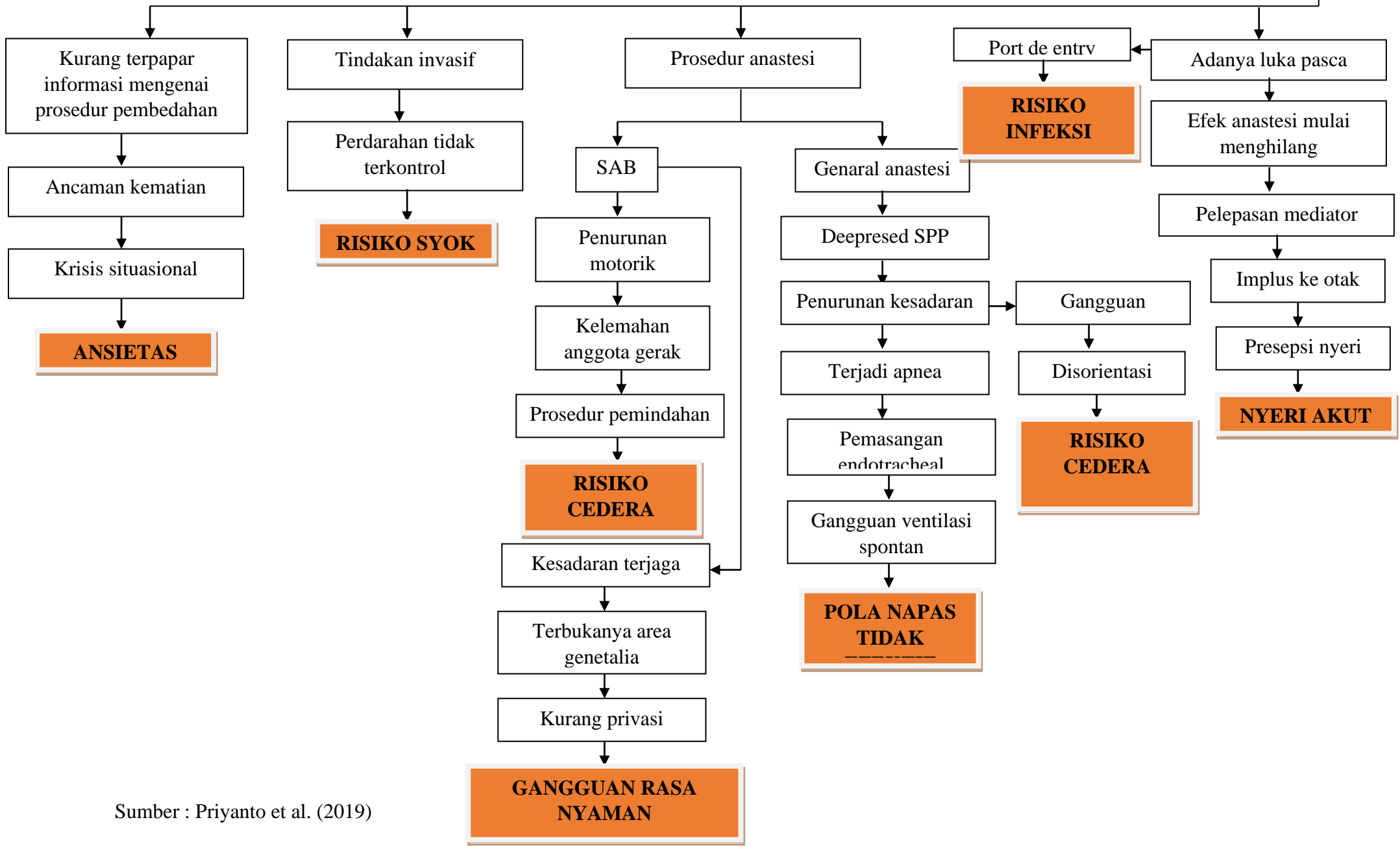
Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan pasien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Menurut dalam buku Konsep & penulisan Asuhan Keperawatan (Setiadi, 2012), Tahap evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan pasien dalam mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada tahap perencanaan.

2.1 Konsep Masalah pada Tumor Medula Spinalis





Sumber : Priyanto et al. (2019)

BAB 3

TINJAUAN KASUS

Bab ini membahas mengenai asuhan keperawatan pada Ny. R dengan diagnosis medis Malignant Neoplasm Spinal Meninges meliputi: 1) Pengkajian, 2) Diagnosis Keperawatan, 3) Intervensi Keperawatan, 4) Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.

3.1 Pengkajian Preoperatif

3.1.1 Identitas Pasien

Pasien bernama Ny. R dengan rekam medis xxxxxx, berjenis kelamin perempuan, berusia 52 tahun, berasal dari suku Jawa/Indonesia, beragama islam, pendidikan terakhir SD, bekerja sebagai ibu rumah tangga dan sudah menikah serta memiliki 3 orang anak, penanggung jawab biaya rumah sakit BPJS. Pasien diberikan rujukan dari rumah sakit Citra Medika Mojokerto ke RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan alasan untuk pemeriksaan dan penanganan lebih lanjut. Pasien masuk RSPAL pada tanggal 27 Maret 2022 pukul 11.00 diruang G2 dengan diagnosa malignant neoplasm spinal meninges dan dilakukan pengkajian pada tanggal 28 Maret 2022 pukul 06.00.

3.1.2 Data Dasar

Keluhan utama pasien masuk rumah sakit adalah karena akan menjalani operasi yang dijadwalkan pada hari Senin, 28 Maret 2022 diruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya. Pasien mengatakan sudah 1 tahun merasakan nyeri pada punggungnya dan terasa kesemutan pada kedua kaki, pasien sempat periksa ke klinik dan diberikan obat tetapi pasien lupa apa saja obatnya. Setelah 1

bulan mengonsumsi obat dari dokter di klinik pasien mengatakan tidak ada perubahan sehingga pasien tidak berobat secara medis tetapi mulai mencoba pengobatan alternatif selama kurang lebih 4 bulan. Pengobatan alternatif yang dijalani berupa terapi pijat, pasien mengatakan terapi ini meringankan rasa nyerinya. Tetapi dalam 3 bulan terakhir pada awal tahun pasien mengalami kelumpuhan pada kedua kakinya dan nyeri punggung dirasakan bertambah. Keluarga pasien segera membawa pasien berobat ke rumah sakit Citra Medika Mojokerto dan didiagnosis *cerebral infraction due to thrombosis of prec* setelah 2 bulan menjalani rawat jalan pasien dirujuk dengan harapan pasien mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut. pasien di rujuk ke poli bedah saraf RSAL pada tanggal 9 Maret 2022 dilakukan rontgen, cek lab, dan MRI. Hasil MRI menunjukkan adanya massa enhancement intracanal extramedulla setinggi Th 5-6 dengan ukuran $\pm 1,2\text{cm} \times 1,3\text{cm} \times 1,33\text{cm}$. oleh dokter bedah saraf pasien dijadwalkan untuk operasi pada tanggal 28 Maret 2022. Pada tanggal 27 Maret 2022 pasien MRS di ruang G2, pasien mendapatkan infus RL 14 tpm, pasien puasa dari jam 22.00 WIB, pasien mendapatkan urus-urus dengan dulcolax 2 tab.

Hari ini pasien akan dilakukan operasi pasien mendapatkan infus RL 14tpm dan mendapatkan injeksi cinam 3gr preoperasi dari ruangan G1, kesadaran composmentis, GCS E4V5M6, tekanan darah 150/96 mmHg, nadi 112x/mnt, RR 20x/mnt, suhu 36,6°C di ruang primer pasien mengatakan takut dan menanyakan bagaimana proses operasinya nanti, pasien tidak memiliki riwayat alergi. Pasien telah melepas perhiasan, terpasang foley kateter hari pertama ukuran 16fr. Perawat telah mengkonfirmasi identitas pasien, lokasi operasi, dan informed consent.

3.1.3 Pemeriksaan Fisik Preoperatif

1. B1 (Breathing)

pasien mengatakan tidak sesak, irama nafas regular dengan kualitas 20x/menit, otot bantu nafas (sterno kleido mastoideus) tidak ada, pergerakan nafas cuping hidung tidak ada, septum hidung tepat di tengah, bentuk dada normochest, pergerakan dada simetris. vocal femitus teraba seimbang kanan dan kiri, pergerakan dada teraba simetris, tidak ada krepitasi. Suara dada sonor, suara napas vesikuler, tidak ada suara napas tambahan.

2. B2 (Blood)

konjungtiva ananemis, mata tidak cowong, tidak ada pembesaran vena jugularis, pergerakan ictus cordis terlihat, akral tangan dan kaki terlihat merah. CRT \leq 2 detik, akral teraba sedikit dingin dan kering, ictus cordis teraba (ICS V MID Clafikula sinistra), nadi teraba kuat 112 x/menit, sklera normal, kekuatan ictus cordis kuat. Irama jantung regular, bunyi jantung S1 S2 tunggal, terpasang infus RL pada tangan sebelah kiri.

3. B3 (Brain)

Keadaan umum baik, kesadaran composmetis dengan GCS E4V5M6, N1 penciuman baik, N2 pasien mengatakan tidak memiliki rabun jauh maupun dekat, N3 N4 N6 pasien mampu menggerakkan mata kesegala arah, lapang pandang normal, N7 pasien mampu mengerutkan dahi, N8 pendengaran baik, N9 N10 pasien mampu menelan, N11 pasien mampu mengangkat bahu, N12 pasien mampu menggerakkan lidah.

4. B4 (Bladder)

pasien mengatakan BAK $\pm 5x$ /hari sebelum MRS, tidak terdapat nyeri tekan, pasien terpasang kateter hari pertama dengan ukuran 16fr tidak terdapat urine pada bag, tidak ada distensi abdomen, suara kandung kemih pekak.

5. B5 (Bowel)

Pasien mengatakan tidak mual muntah, nafsu makan baik sebelum puasa, kebiasaan defekasi 1x/hari dan feses lembek, pasien mengatakan puasa sejak tadi malam. pasien tidak terpasang NGT, ada reflek menelan, mukosa bibir lembab. terdengar peristaltic usus 7x/mnt. tidak ada nyeri tekan pada abdomen, tidak teraba pembesaran hati dan limfa.

6. B6 (Bone & Integumen)

Pasien mengatakan kedua kakinya mengalami kelumpuhan, kemampuan pergerakan sendi kurang, tidak ditemukan atrofi, adanya paralisis pada kedua kaki, tidak ada fraktur, adanya kelemahan otot, diberikan side marker pada area

punggung skala kekuatan otot $\frac{5555}{2222} | \frac{5555}{2222}$

3.1.4 Pemeriksaan Penunjang

1. Laboratorium

Tabel 3.1 Hasil pemeriksaan laboratorium tanggal 24 Maret 2022

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai rujukan
Hematologi			
Leukosit	8.45	$10^3/\mu\text{L}$	4.00-10.00
Eosinofil#	0.39	$10^3/\mu\text{L}$	0.02-0.50
Eosinofil%	4.60	%	0.5-5.0
Basofil#	0.05	$10^3/\mu\text{L}$	0.00-0.10
Basofil%	0.6	%	0.0-1.0
Neutrofil#	5.71	$10^3/\mu\text{L}$	2.00-7.00
Neutrofil%	67.50	%	50.0-70.0

Limfosit#	2.05	10 ³ /μL	0.80-4.00
Limfosit%	24.30	%	20.0-40.0
Monosit#	0.25	10 ³ /μL	0.12-1.20
Monosit%	3.00	%	3.0-12.0
IMG#	0.02	10 ³ /μL	0.00-999.99
IMG%	0.20	%	0.00-100.0
Hemoglobin	13.20	g/dL	12-15
Hematokrit	39.50	%	37.0-47.0
Eritrosit	5.19 (H)	10 ⁶ /μL	3.50-5.00
MCV	76.0 (L)	fml/cell	80-100
MCH	25.3 (L)	pg	26-34
MCHC	33.3	g/dL	32-36
RDW_CV	13.4	%	11.0-16.0
RDW_SD	35.9	fL	35.0-56.0
Trombosit	378.00	10 ³ /μL	150-450
MPV	7.9	fL	6.5-12.0
PDW	15.5	%	15-17
PCT	0.301 (L)	10 ³ /μL	1.08-2.82
P-LCC	51.0	10 ³ /μL	30-90
P-LCR	13.5	%	11.0-45.0
Hemostasis			
Potrombine Time (PT)			
Pasien PT	12.5	Detik	11-15
Kontrol PT	14.3		
APTT			
Pasien APTT	30.8	Detik	26.0-40.0
Kontrol APTT	36.2		
INR	0.87 (L)	Detik	1.00-2.00
Fibrinogen			
Pasien fibrinogen	493 (H)	mg/dL	200-400
Kontrol fibrinogen	276		
D-dimer	670 (H)	mg/dL	<500
Kimia Klinik			
SGOT	17	U/L	0-35
SGPT	15	U/L	0-37
Albumin	4.29	mg/dL	3.50-5.20
Gula darah sewaktu	171 (H)	mg/dL	74-106
Kreatinin	0.54 (L)	mg/dL	0.6-1.5

BUN	8 (L)	mg/dL	10-24
Natrium (Na)	142.7	mEq/L	135-147
Kalium (K)	4.48	mmol/L	3.0-5.0
Clorida (Cl)	110.0 (H)	mEq/L	95-105

2. MRI (09 Maret 2022)

Kesimpulan : Tak tampak disc herniation. Massa enhancement intracanal extramedulla setinggi Th 5-6 dengan ukuran +/- 1,2 cm x 1,3x 1,33cm. Pada pemberian kontras tampak kontras enhancement, massa menekan myelum dan menyebabkan canal stenosis pada level tersebut.

3. Foto Thorax

Thorax AP : duduk (24 Maret 2022)

Kesimpulan : Cor & Pulmo normal

3.1.5 Diagnosis Keperawatan Preoperatif

Tabel 3.2 Analisa data preoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

Data/Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
<p>DS: Pasien mengatakan cemas karna takut operasi gagal. Pasien menanyakan berapa lama operasinya dan seperti apa. Pasien mengeluh sulit tidur</p> <p>DO: 1. pasien tampak gelisah 2. TD : 150/96mmHg, N: 112x/mnt,RR : 20x/mnt,</p>	Krisis situasional	<p>Ansietas</p> <p>D.0080 Kategori : psikologis Subkategori : integritas ego</p>

3.1.6 Intervensi Keperawatan Preoperatif







Tabel 3.3 Intervensi keperawatan preoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges





No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi dan Rasional
1.	Ansietas berhubungan dengan krisis situasional	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 30 menit diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbalisasi kebingungan menurun, 2. Verbalisasi kekhawatiran akibat kondisi yang dihadapi menurun, 3. Perilaku gelisah menurun, 4. Tremor menurun. <p>(SLKI. I.09093, Hal.132)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah. Rasional: untuk mengetahui tingkat kecemasan pasien dan sebagai acuan untuk intervensi selanjutnya. 2. Monitor tanda ansietas. Rasional : untuk mengetahui status ansietas pasien 3. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan. Rasional : membina hubungan saling percaya dengan pasien supaya pasien menjadi percaya dan kooperatif dengan tindakan keperawatan yang akan dilakukan. 4. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, pahami situasi yang membuat ansietas, Rasional : untuk menghindarkan hal yang dapat membuat kecemasan pasien meningkat. 5. Jelaskan prosedur termasuk sensasi yang mungkin dialami, Rasional : memberikan informasi yang benar agar

			<p>pasien tidak sering timbul pertanyaan dalam dirinya yang akan meningkatkan kecemasan.</p> <p>6. Latih kegiatan pengalihan, untuk mengurangi ketegangan, Rasional : relaksasi sangat efektif dalam mengurangi tingkat kecemasan dimana dapat menenangkan fikiran pasien.</p> <p>7. Yakinkan mengenai keberhasilan tindakan pembedahan Rasional : kecemasan terbesar pasien yakni kekhawatiran apabila tindakan pembedahan tidak berhasil maka perawat harus dapat meyakinkan pasien.</p>
--	--	--	--

3.1.7 Implementasi Keperawatan Preoperatif


Tabel 3.4 Implementasi keperawatan preoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

Diagnosa Keperawatan	Tanggal/jam	Implementasi	Paraf
Ansietas berhubungan dengan krisis situasional	28/3/2022	1. Membina hubungan saling percaya dengan pasien	
	07.00	2. Memonitor tanda ansietas	
	07.00	Hasil : pasien mengatakan takut akan di operasi	
	07.10	3. Melakukan pengecekan side marker	
	07.10	4. Mengidentifikasi saat tingkat ansietas berubah	
	07.15	5. Menemani pasien untuk mengurangi kecemasan yang dirasakan	

	07.20	6. Memahami situasi yang membuat ansietas Hasil : tindakan operasi bedah saraf pertama untuk pasien	
	07.25	7. menjelaskan prosedur operasi dan sensasi yang ditimbulkan Hasil : menjelaskan bahwa operasi berlangsung sekitar 2 jam dengan bius total, pasien akan di posisikan tengkurap, akan dilakukan operasi pada bagian punggung, pasien mengatakan paham dengan informasi yang diberikan terkait prosedur operasi.	
	07.30	8. Melatih kegiatan pengalihan untuk mengurangi kecemasan dengan teknik relaksasi napas dalam serta berdoa sesuai keyakinan	
	07.30	9. Mengidentifikasi saat tingkat ansietas berubah Hasil : pasien tampak lebih tenang, sudah tidak lagi menanyakan tentang operasinya	

3.1.8 Evaluasi Keperawatan Preoperatif

Tabel 3.5 Evaluasi kepeawatan preoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

Dx. Keperawatan	Tanggal dan waktu	Evaluasi	Paraf perawat
Ansietas berhubungan dengan krisis situasional	28/3/2022 07.35	S : pasien mengatakan sudah paham terkait prosedur operasi yang akan di lakukan O: - pasien tampak lebih tenang - pasien sudah tidak kembali menanyakan operasinya - pasien sudah tidak tremor A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan pasien direncanakan masuk ruang OK pukul 07.30	

3.2 Pengkajian Intraoperatif

3.2.1 Data Dasar

Pasien pindah ke ruang operasi pada pukul 07.30. pasien dipasang double IV line pada tangan dan kaki, pasien diberikan anastesi pada pukul 07.40-07.50 dengan jenis pembiusan general, pembiusan menggunakan obat midozalam 3mg, fentanyl 100mcg, rocurax 40mg. Estimasi lama operasi 3 jam, posisi pembedahan pronasi, jenis operasi bersih, desinfeksi dilakuakn dengan cairan providone iodine. Waktu pelaksanaan operasi dimulai pukul 08.00 WIB dan selesai pukul 09.50 WIB, operasi dimulai dengan pengisian checklist yang berisi identitas pasien, lokasi operasi yang telah diberikan side marker ± 10 cm, prosedur operasi dilakukan dengan cara *laminectomy*, serta pengecekan persetujuan operasi. Sebelum melakukan insisi kembali dilakukan konfirmasi dengan membacakan identitas pasien, urutan operasi, menyebutkan tanggal dan waktu operasi, mengkonfirmasi antibiotik telah diberikan drip pycin dengan Ns 100cc pada pukul 07.50. prosedur operasi dilakukan dengan cara menginsisi bagian punggung pasien yang diyakini adanya tumor didapatkan tumor dengan ukuran panjang ± 1 cm. Setelah operasi dilakukan perawat instrument melakukan pengecekan pada kelengkapan jumlah kassa serta instrumen dan dinyatakan lengkap tidak ada kurang jumlah instrumen dan tidak ada malfungsi instrumen selama operasi.

3.2.2 Pengkajian Intraoperatif

1. B1 (Breathing)

pasien terpasang *Endotracheal Tube* ukuran 7.0 yang terhubung ventilator dengan mode PCV, MV 7,7, RR 20x/mnt, FIO₂ 50% dan terpasang *Oropharyngeal Airway*. Terdapat sekret pada jalan napas.

2. B2 (Blood)

Perdarahan operasi ± 350 cc, pasien terpasang double intravena line dengan cairan RL, CRT ≤ 2 detik, akral teraba dingin dan kering, nadi teraba lemah. Tekanan darah dan nadi selama operasi terlampir

3. B3 (Brain)

Pasien dilakukan tindakan general anestesi sehingga menurunkan kesadaran pasien hingga unresponsive atau coma, GCS 1x1.

4. B4 (Bladder)

Pasien terpasang kateter hari pertama dengan ukuran 16fr, urine berwarna kuning output urine selama intraoperasi 400cc/2jam.

5. B5 (Bowel)

Diberikan RL sebanyak 2000cc/2jam selama operasi, perdarahan 350cc, balance cairan 1250cc.

6. B6 (Bone & integumen)

Adanya side marker ± 10 cm pada bagian punggung pasien yang dicurigai adanya tumor.

7. Observasi intensif

Tabel 3.6 Hasil Pemantauan Tanda-tanda Vital selama Operasi

Jam	Tensi	RR	HR	Suhu	MAP	SPO2	Resp Mode	Input (cc)	Output (cc)
07.30	167/107	20	101	36,6	127	98%	VC		
08.00	153/97	20	99	36,5	115	100%	VC	RL: 500	Ut: 50
08.30	134/76	20	100	35,8	95	100%	VC		
09.00	119/70	20	96	35,9	86	100%	VC	RL : 500	Ut :100
09.30	141/75	20	90	35,7	97	100%	VC		
09.45	110/65	16	89	35,5	80	96%		RL : 500	Ut : 50
09.50	113/67	14	75	35,8	82	95%			Ut :200
10.00	110/71	15	77	36,2	84	96%		RL: 500	Perdarahan :350

8. Terapi

Tabel 3.7 Terapi pasien Ny. R pada tanggal 28 Maret 2022

Jam pemberian	Medikasi	Rute	Dosis	Indikasi
07.40	Pycin drip Ns	IV	3gr	Antibiotik
07.55	Transamin	IV	1gr	Untuk perdarahan
09.00	Ondacentron	IV	4mg	Mencegah rasa mual dan mutah
09.05	Ketorolac	IV	30mg	Pereda nyeri
09.25	Tramadol	IV	100mg	Pereda nyeri
09.50	Pethidine+ketorolac	IV	100mg+30mg	Pereda nyeri

3.2.3 Diagnosa Keperawatan Intraoperasi

Tabel 3.8 Analisa data intraoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

No	Data	Etiologi	Problem
1.	Dibuktikan dengan faktor risiko : - Tindakan pembedahan	-	Risiko perdarahan (SDKI D.0012, Hal.42)
2.	Dibuktikan dengan faktor risiko : -penurunan refleks muntah -terpasang ETT	-	Risiko aspirasi (SDKI D. 0006, Hal.28)

3.2.4 Intervensi Keperawatan Intraoperasi

Tabel 3.9 Intervensi keperawatan intraoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges





















No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi dan Rasional
1.	Risiko perdarahan dibuktikan dengan faktor risiko tindakan pembedahan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 120 menit diharapkan tingkat perdarahan menurun dengan kriteria hasil : 1. Tekanan darah membaik, 2. Suhu tubuh membaik, 3. Kekuatan nadi membaik, 4. Output urine membaik, 5. Akral dingin menurun, 6. <i>mean arteriat pressure</i> membaik. (SLKI. I.02017, Hal.147)	1. Monitor tanda dan gejala perdarahan. Rasional : untuk mengetahui adanya perdarahan dan atau peningkatan perdarahan sehingga pasien bisa mendapatkan penanganan sedini mungkin. 2. Monitor tanda-tanda vital. Rasional : untuk memantau perubahan dari kondisi umum pasien terutama tekanan darah, suhu tubuh, dan denyut nadi dimana pemantauan ini dapat untuk mendeteksi terjadinya syok. 3. Monitor MAP Rasional : untuk mengetahui status hemodinamik pasien. Dimana pada pasien yang mengalami perdarahan tekanan rata-rata arteri akan menurun.
















			<p>4. Monitor turgor kulit Rasional : perubahan turgor kulit menandakan adanya perubahan hemodinamik. Turgor kulit menurun dapat juga menandakan terjadinya syok</p> <p>5. Monitor haluaran urine Rasional : untuk mengetahui keseimbangan cairan dan tanda syok.</p> <p>6. Monitor intake output cairan Rasional : untuk mengetahui keseimbangan cairan pasien, mengetahui adanya tanda dehidrasi dan mencegah terjadinya syok hipovolemik.</p> <p>7. Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan Rasional : untuk mengontrol perdarahan saat operasi.</p>
2.	Risiko aspirasi dibuktikan dengan faktor risiko penurunan refleks muntah,terpasang ETT.	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 120 menit diharapkan tingkat aspirasi menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan menelan meningkat, 2. Dispnea menurun, 3. Akumulasi sekret menurun, 4. Gelisah menurun, 5. Frekuensi napas membaik <p>(SLKI. I.01006, Hal.133)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola dan frekuensi napas Rasional : untuk memantau frekuensi, kedalaman, serta irama pernapasan, serta adanya ronki indikasi adanya akumulasi sekret karena ketidakmampuan membersihkan jalan napas dan untuk menunjukkan penanganan yang lebih adekuat. 2. Monitor adanya sputum Rasional : pasien dengan penggunaan ETT dapat menyebabkan penumpukan sekret dan penggunaan obat sedasi dapat menekan kemampuan menelan pasien. Sehingga pemantauan sputum dilakukan guna mencegah

			<p>terjadinya aspirasi.</p> <p>3. Monitor saturasi oksigen Rasional : penurunan saturasi oksigen menunjukkan perlunya penanganan yang lebih adekuat atau perubahan terapi. Dimana adanya sekret pada jalan napas mengganggu proses inspirasi dan mempengaruhi oksigen yang masuk ke tubuh.</p> <p>4. Monitor tingkat kesadaran Rasional : adanya sekret pada jalan napas mempengaruhi kadar oksigen dalam tubuh sehingga dapat terjadinya hipoksia, dan penurunan kesadaran merupakan manifestasi umum hipoksia.</p> <p>5. Monitor kemampuan batuk, muntah dan kemampuan menelan Rasional : pasien dengan penggunaan obat sedasi dapat menurunkan kemampuan menelan dan batuk, sehingga pemantauan dilakukan untuk melihat perkembangan dan perubahan pada pasien.</p> <p>6. Lakukan penghisapan jalan nafas, jika produksi secret meningkat Rasional : untuk mencegah obstruksi atau aspirasi karena pasien tidak mampu mengeluarkan sekret dan penggunaan ETT yang dapat mencegah mukosiliar dalam membersihkan sekret.</p>
--	--	--	---

3.2.5 Implementasi Keperawatan Intraoperatif


Tabel 3.10 Implementasi Keperawatan intraoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges


No. Dx. Keperawatan	Tanggal dan waktu	Implementasi	Paraf perawat
1,2	28/03/22 07.40	1. Mencuci tangan sebelum melakukan tindakan operasi	 H. R. S. W.
1,2	07.40		 H. R. S. W.
1,2	07.45	2. Menggunakan APD	 H. R. S. W.
		3. Memberikan antibiotik	
1,2	07.45	Hasil: diberikan drip pycin 3gr dengan Ns 100	 H. R. S. W.
1,2	07.50	4. Memisahkan alat steril dengan non steril	 H. R. S. W.
1	07.55	5. Mempertahankan teknik aseptik selama operasi	 H. R. S. W.
		6. Memberikan obat pengontrol perdarahan	
2	08.00	Hasil: injeksi IV transamin 1gr	 H. R. S. W.
		7. memberikan oksigenasi	 H. R. S. W.
1,2	08.00	Hasil : oksigen diberikan dengan ventilator	
		8. Memonitor tanda-tanda vital	 H. R. S. W.
		Hasil : TD: 153/97 mmHg, RR : 20x/mnt, N: 99x/mnt, S:36,5°c, MAP : 115, SpO2 : 100%	
1	08.00	9. Monitoring intake output	 H. R. S. W.
2	08.00	Hasil : intake : 500cc (RL), output : 50cc	 H. R. S. W.
		10. Mengatur interval waktu pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien	
2	08.00	Hasil : pemantauan setiap 30 menit	 H. R. S. W.
1,2	08.30	11. Mendokumentasikan hasil pemantauan	 H. R. S. W.
		12. Monitor tanda-tanda vital	 H. R. S. W.
		Hasil : TD: 134/76 mmHg, RR : 20x/mnt, N: 100x/mnt, S:35,8°c, MAP : 95, SpO2 : 100%	
1	08.30	13. Monitoring turgor kulit	 H. R. S. W.
1,2	09.00	Hasil: turgor kulit elastis, akral teraba dingin	 H. R. S. W.
		14. Memonitor tanda-tanda vital	 H. R. S. W.
		Hasil : TD: 119/70 mmHg, RR : 20x/mnt, N: 96x/mnt, S:35,9°c, MAP : 86, SpO2 : 100%	
1	09.05	15. Monitoring intake output	 H. R. S. W.
1	09.10	Hasil : intake : 500cc (RL), output total : 100cc	 H. R. S. W.
		16. Monitoring turgor kulit	 H. R. S. W.
		Hasil: turgor kulit elastis, akral teraba dingin	

1,2	09.30	17. Memonitor tanda-tanda vital Hasil : TD: 141/75 mmHg, RR : 20x/mnt, N:	 HRIS W
2	09.40	90x/mnt, S:35,7°c, MAP : 97, SpO2 : 100%	 HRIS W
1,2	09.45	18. Memonitor sputum	 HRIS W
		19. Memonitor tanda-tanda vital Hasil : TD: 110/65 mmHg, RR : 16x/mnt, N:	
1	09.45	89x/mnt, S:35,5°c, MAP : 80, SpO2 : 100%	 HRIS W
2	09.50	20. Monitoring intake output Hasil: intake total : 500 (RL), output total : 150cc	 HRIS W
2	09.50	21. Melakukan penghisapan lender	 HRIS W
		22. Memonitor pola napas	 HRIS W
2	09.55	Hasil : RR : 14x/mnt, SpO2 95%	 HRIS W
		23. Memberikan bantuan untuk kembali napas spontan	 HRIS W
2	09.55	dengan BVM	 HRIS W
		24. Memonitor tingkat kesadaran pasien	 HRIS W
1,2	10.00	Hasil: tingkat kesadaran sopor	 HRIS W
		25. Memonitor tanda-tanda vital Hasil : TD: 110/71 mmHg, RR : 15x/mnt, N:	
1	10.00	77x/mnt, S:36,2°c, MAP : 84, SpO2 : 96%	 HRIS W
		26. Monitoring intake output total Hasil: intake total : 2000cc (RL), output : urine	
1,2	10.00	400cc, perdarahan 350cc	 HRIS W
		27. Membawa pasien ke ruang RR pasien terpasang nasal kanul 4lpm	 HRIS W

3.2.6 Evaluasi Keperawatan Intraoperatif

Tabel 3.11 Evaluasi Keperawatan intraoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

No. Dx.	Tanggal dan waktu	Evaluasi	Paraf perawat
1.	28/3/2022 10.00	S: - O : - TD: 110/71 mmHg, - RR : 15x/mnt, - N: 77x/mnt, - S:36,2°c, - MAP : 84, - SpO2 : 96% - Intake total : 2000cc - Output total : 750cc A : masalah belum teratasi P : intervensi 1-6 dilanjutkan di ruang RR	 HRIS W

2.	28/3/2022 10.00	S: - O : -RR : 15x/mnt, SpO2 96%, terpasang nasal kanul 4lpm - tingkat kesadaran sopor - pasien belum mampu menelan - sudah tidak ada secret di jalan napas pasien A : masalah belum teratasi P : intervensi 1-7 dilanjutkan diruang RR	
----	--------------------	---	---

3.3 Pengkajian Postoperatif

3.3.1 Data Dasar

Pasien keluar kamar operasi pukul 10.00WIB pasien dipindahkan ke ruang RR dengan memakai oksigen nasal kanul 4lpm dan diganti simple mask ketika di ruang RR, terdapat luka post operasi sepanjang ± 12 cm di area punggung tertutup kassa dan terpasang drain. Diruang RR pasien tampak gelisah kesadaran somnolen, pasien mengeluh sesak dan ada dahak di tenggorokannya, serta mengeluh nyeri di bagian punggung.

3.3.2 Pemeriksaan Fisik

1. B1 (Breathing)

Pasien menggunakan O2 simple mask dengan aliran 8lpm saat diruang ICU, RR: 14x/mnt, SpO2 95%, terdapat suara napas ronchi, ada sumbatan jalan napas berupa sekret, kepala pasien diposisikan head tilt.

2. B2 (Blood)

Konjungtiva anemis, mata tidak cowong, tidak ada pembesaran vena jugularis, pergerakan ictus cordis terlihat, akral tangan dan kaki terlihat merah. CRT ≤ 2 detik, TD: 193/107mmHg, N: 134x/mnt, akral teraba dingin dan kering, ictus cordis teraba (ICS V MID Clafikula sinistra), sklera normal, kekuatan ictus

cordis kuat. Irama jantung regular, bunyi jantung S1 S2 tunggal, terpasang RL double line.

3. B3 (Brain)

Kesadaran apatis dengan GCS E3V5M5, keadaan umum lemah, pasien masih dalam pengaruh obat anastesi.

4. B4 (Bladder)

Terpasang kateter hari pertama dengan ukuran 16fr dengan urin tampung 50cc berwarna kuning, tidak ada distensi kandung kemih, tidak ada nyeri tekan.

5. B5 (Bowel)

Pasien puasa setelah operasi, tidak ada distensi abdomen, BU (-),

6. B6 (Bone & Integumen)

Pasien mengatakan nyeri pada area bekas operasi. Pasien belum dapat menggerakkan kakinya, tidak ada fraktur, tidak ada atrofi, kekuatan otot menurun,

kekuatan otot $\frac{5555|5555}{2222|2222}$ terdapat luka operasi dibalut kassa

Pengkajian nyeri :

P: luka bekas operasi

Q: cenut-cenut

R : area punggung

S: 7 (1-10)

T: terus-menerus

3.3.3 Diagnosa Keperawatan Postoperatif

Tabel 3.12 Analisa data postoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

No	Data	Etiologi	Problem
1.	<p>DS : Pasien mengatakan sesak dan ada dahak di tenggorokannya</p> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tidak mampu batuk - Ada sputum - Suara napas ronchi - RR : 14x/mnt 	efek agen farmakologis (anestesi)	<p>Bersihkan jalan napas tidak efektif</p> <p>(SDKI D.0001, Hal.18)</p>
2.	<p>DS : Pasien mengatakan nyeri pada area bekas operasi</p> <p>P: luka bekas operasi</p> <p>Q: cenus-cenus</p> <p>R : area punggung</p> <p>S: 7 (1-10)</p> <p>T: terus-menerus</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak gelisah - Tampak berkeringat (diaforesis) - Nadi : 134x/mnt - RR: 14x/mnt - TD: 193/107mmHg 	agen pencedera fisik (prosedur operasi)	<p>Nyeri akut</p> <p>(SDKI D.0077, Hal.172)</p>

3.3.4 Intervensi Keperawatan Postoperatif

Tabel 3.13 Intervensi postoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi dan Rasional
1.	Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis (anestesi).	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Batuk efektif meningkat,</p>	<p>1. Monitor pola napas</p> <p>Rasional : untuk memantau frekuensi, kedalaman, serta irama pernapasan, serta adanya ronki indikasi adanya akumulasi sekret karena ketidakmampuan membersihkan jalan napas dan untuk menunjukkan penanganan</p>











		<p>2. Produksi sputum menurun,</p> <p>3. Suara ronchi menurun,</p> <p>4. Dispnea menurun,</p> <p>5. Frekuensi napas meningkat,</p> <p>6. Pola napas meningkat. (SLKI I.01001, Hal.18)</p>	<p>yang lebih adekuat.</p> <p>2. Monitor bunyi napas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronchi) Rasional : adanya ronki indikasi adanya akumulasi sekret karena ketidakmampuan membersihkan jalan napas.</p> <p>3. Monitor sputum (warna, dan jumlah) Rasional : penggunaan obat sedasi dapat menekan kemampuan menelan pasien. Sehingga pemantauan sputum dilakukan guna mencegah terjadinya aspirasi.</p> <p>4. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, Rasional : untuk mencegah obstruksi atau aspirasi karena pasien tidak mampu mengeluarkan sekret dan membebaskan jalan napas.</p> <p>5. Berikan oksigen <i>jika perlu</i>, Rasional : untuk membantu menurunkan distres pernafasan yang disebabkan oleh hipoksemia</p> <p>6. Monitor saturasi oksigen Rasional : penurunan saturasi oksigen menunjukkan perlunya penanganan yang lebih adekuat. Penurunan saturasi juga menjadi tanda kurangnya kadar oksigen dalam tubuh.</p> <p>7. Monitor kemampuan batuk efektif</p>
--	--	---	--












			<p>Rasional : untuk mengetahui hilangnya efek dari obat sedasi yang menekan kemampuan batuk pasien .</p> <p>8. Ajarkan cara batuk efektif Rasional : untuk membantu mengeluarkan sekresi dan mempertahankan potensi jalan nafas</p> <p>9. Atur interval pemantauan respirasi. Rasional : untuk mengetahui perkembangan kondisi pasien.</p>
2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun, 2. Meringis menurun, 3. Gelisah menurun, 4. Frekuensi nadi membaik, 5. Pola napas membaik, 6. Tekanan darah membaik, <p>(SLKI. I.08066, Hal.145)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi nyeri (lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri) Rasional : Untuk mengetahui lokasi dan karakteristik nyeri untuk penentuan intervensi. 2. Identifikasi nyeri non verbal Rasional : Untuk mengetahui mimik wajah yang diperlihatkan pasien saat nyeri muncul 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan meringankan nyeri Rasional : Untuk mengetahui apa saja yang memperburuk dan memperingan keadaan nyerinya, serta mempercepat proses pemulihan 4. Monitor efek samping pemberian analgesik Rasional : Untuk mengetahui keluhan apa yang dirasakan pasien saat obat diberikan

			<p>5. Fasilitasi istirahat dan tidur Rasional : Untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien</p> <p>6. Kolaborasi pemberian analgesik. Rasional : Untuk membantu proses penyembuhan pasien pasca operasi/untuk mengurangi nyeri.</p>
--	--	--	---

3.3.5 Implementasi Keperawatan Postoperatif


Tabel 3.14 Implementasi Keperawatan Postoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges


No. Dx. Keperawatan	Tanggal dan waktu	Implementasi	Paraf perawat
1	28/03/22 10.10	1. Memonitor pola napas Hasil : RR : 14x/mnt , pola napas ireguler	 N. R. S. W.
1	10.15	2. Memberikan oksigenasi Hasil : oksigen simple mask 8 lpm	 N. R. S. W.
1	10.15	3. Melakukan penghisapan lendir	 N. R. S. W.
1	10.30	4. Mengatur interval waktu pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Hasil: pemantauan setiap 30 menit	 N. R. S. W.
1	10.30	5. Mendokumentasikan hasil pemantauan	 N. R. S. W.
2	11.00	6. mengidentifikasi nyeri Hasil: pasien mengatakan nyeri dibagian punggung P: luka post operasi Q : cunut-cunut R : area punggung S : 7 (1-10) T : terus menerus	 N. R. S. W.
2	11.00	7. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan meringankan nyeri Hasil: pasien mengatakan ketika bergerak rasa nyeri akan bertambah.	 N. R. S. W.
2	11.00	8. Menidentifikasi nyeri non verbal Hasil: pasien tampak meringis kesakitan, gelisah dan mengalami diaforesis	 N. R. S. W.
1	11.00	9. Monitor pola napas Hasil : RR : 16x/mnt, SpO2 97%	 N. R. S. W.
2	11.30	10. Memberikan injeksi ketorolac 30mg IV	 N. R. S. W.
1,2	11.30	11. Mengambil darah	

1	11.30	12. Memonitor pola napas Hasil : RR : 19x/mnt, SpO2 98%	 N. R. S. W.
2	11.40	13. Memfasilitasi istirahat dan tidur Hasil: pasien tampak tidur tetapi sesekali terbagun dan gelisah	 N. R. S. W.
1	12.00	14. Memonitor pola napas dan bunyi napas tambahan Hasil: RR : 18x/mnt, SpO2 98%. Terdapat bunyi ronki	 N. R. S. W.
1	12.00	15. Monitoring kemampuan batuk pasien Hasil : pasien dapat batuk dan mengeluarkan sputum	 N. R. S. W.
1	12.15	16. Memonitor sputum Hasil: sputum berwarna putih berbuih	 N. R. S. W.
1	12.30	17. Memonitor pola napas Hasil : RR : 20x/mnt, SpO2 99%	 N. R. S. W.
1	13.00	18. Memonitor pola napas Hasil : RR : 20x/mnt, SpO2 98%, pola napas reguler	 N. R. S. W.
2	13.00	19. Monitoring keberhasilan obat keterolac Hasil: pasien mengatakan nyeri sedikit berkurang setelah diberi suntikan	 N. R. S. W.
2	13.00	20. Mengidentifikasi nyeri Hasil: P: luka post operasi Q: cenut-cenut R : area punggung S : 5 (1-10) T : saat bergerak	 N. R. S. W.
2	13.00	21. Mengidentifikasi nyeri non verbal Hasil: pasien tampak lebih tenang	 N. R. S. W.
1	13.30	22. Monitoring Pola napas Hasil: RR : 19x/mnt, SpO2 98%, pola napas reguler, suara napas vesikuler, pasien mengatakan sudah tidak sesak	 N. R. S. W.

3.3.6 Evaluasi Keperawatan Postoperatif

Tabel 3.15 Evaluasi Keperawatan Postoperatif pada Ny. R dengan diagnosa medis malignant neoplasm spinal meninges

No. Dx.	Tanggal dan waktu	Evaluasi	Paraf perawat
1	28/3/2022 14.00	S: pasien mengatakan sudah tidak sesak O : - RR : 19x/mnt dengan O2 8lpm , SpO2 98% - Pola napas reguler - Suara napas vesikuler A : masalah teratasi sebagian P : intervensi 1-7 dilanjutkan diruangan G2	 N. R. S. W.

2	28/3/2022 14.00	S: pasien mengatakan nyeri berkurang P: luka post operasi Q: cemet-cemet R : area punggung S : 5 (1-10) T : saat bergerak O : - Pasien tampak tenang - Pasien dapat tidur - TD : 150/80mmHg - N: 97x/mnt A : masalah teratasi sebagian P : intervensi 1-6 dilanjutkan di G2	
---	--------------------	---	---

BAB 4

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas asuhan keperawatan pada Ny. R dengan diagnosis medis Malignant Neoplasm Spinal Meninges Spastic Paraplegia Pro *Laminectomy* di Ruang OK Central RSPAL dr. Ramelan Surabaya yang dilaksanakan tanggal 28 Maret 2022 sesuai dengan pelaksanaan asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan dari tahap pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

4.1 Pengkajian Keperawatan

Pasien bernama Ny. R dengan rekam medis xxxxxx, berjenis kelamin perempuan berusia 52 tahun datang ke RSPAL diantar suaminya untuk melakukan operasi tumor. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Koeller & Shih (2019) mengemukakan bahwa sebanyak 75%-85% kasus terjadi pada wanita dewasa dengan usia 20 tahun sampai dengan 79 tahun. Dengan prevalansi usia tertinggi terjadi pada usia 75-79 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian Susanto Putri & Yulianti Bisri, (2014) yang mengatakan bahwa wanita lanjut usia lebih sering terkena spinal meningioma, dan pada penelitian yang dilakukan Priyanto et al., (2019) menyebutkan sebanyak 90% kasusnya terjadi pada usia >20tahun. Menurut peneliti tidak ada kesenjangan antara teori dengan kasus dimana pada usia lanjut memiliki resiko rentan penyakit meningioma karena respon imun yang semakin menurun dan hormon pada wanita yang semakin tidak seimbang dan pasien di diagnosa pada usia 52 tahun.

Pasien MRS pada tanggal 27 Maret 2022 pukul 11.00 WIB di ruang G2 dengan diagnosa malignant neoplasm spinal meninges. Pasien mengatakan sudah 1 tahun merasakan nyeri di punggungnya, terasa kesemutan pada kedua kaki, dan pada 3 bulan terakhir mengalami kelumpuhan. Menurut Koeller & Shih, (2019) gejala yang biasanya timbul adalah nyeri punggung dapat berupa nyeri lokal atau nyeri radikuler, dan semakin lama akan menimbulkan gejala lainnya seperti ataksia, defisit motorik dan sensori. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fadhlan & Ibrahim (2021) yang mengemukakan bahwa nyeri merupakan gejala yang paling banyak dirasakan pada awalnya sebanyak 70-90% pasien merasakannya. Menurut peneliti tidak ada kesenjangan antara teori dengan kasus dimana pasien merasakan nyeri yang merupakan gejala utama yang disebabkan oleh penekanan tumor terhadap daerah-daerah sekitarnya dan semakin lama akan menekan saraf-saraf yang mengakibatkan adanya gejala kesemutan bahkan kelumpuhan pada saraf yang tertekan dimana nyeri merupakan tanda gejala utama pada pasien dengan neoplasm.

Pasien telah melakukan pemeriksaan MRI pada tanggal 9 Maret 2022 di poli bedah saraf RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan hasil menunjukkan adanya massa enhancement intracanal extramedulla setinggi Th5-6 dengan ukuran $\pm 1,2\text{cm} \times 1,3 \text{ cm} \times 1,33 \text{ cm}$ dan di diagnosa malignant neoplasm spinal meninges dan akan dilakukan operasi laminectomy. Menurut Priyanto et al. (2019) sebanyak 81% kasus meningioma terletak pada regio torakal, dan sebanyak 10% meningioma terletak di ekstradural. Pemeriksaan MRI sangat penting untuk diagnosis dini tumor karena dapat menampilkan struktur tulang dan jaringan lunak.

Hasil pemeriksaan fisik perioperatif didapatkan pasien mengatakan kedua kakinya mengalami kelumpuhan, kemampuan gerak sendi menurun, didapatkan adanya paralisis dikedua kaki dengan skala kekuatan otot $\frac{5555}{2222} \left| \frac{5555}{2222} \right.$, pasien tidak mengalami gangguan berkemih maupun defekasi.

Menurut peneliti merujuk pada hasil MRI dimana letak tumor berada pada torakalis 5-6, dimana secara teori pada letak lesi dibawah torakalis 1 akan menyebabkan paraplegi atau terjadinya kelumpuhan pada anggota gerak dimulai dari pangkung ke bawah. Hal ini sesuai dengan kondisi pasien dimana pasien mengalami kelumpuhan pada kedua anggota gerak bagian bawah. Sehingga antara teori dengan kondisi pasien tidak ada kesenjangan. Tetapi pada tanda gejala lain terdapat kesenjangan dimana pasien tidak mengalami gangguan berkemih maupun defekasi sedangkan secara patofisiologis jika terjadi penekanan karena adanya tumor pada area torakalis 5 akan mempengaruhi ginjal dan kandung kemih dikarenakan pada area torakalis 5 didapatkan saraf yang mengatur kandung kemih sehingga pasien tidak dapat menahan sensasi berkemih.

Hasil pemeriksaan fisik intraoperatif didapatkan pasien diberikan anestesi general, pasien menggunakan ETT non-kinking ukuran 7.0 dan terpasang OPA, terdapat pernapasan sleep apnea, ada penumpukan sekret pada jalan napas, perdarahan 350cc, nadi teraba lemah, kesadaran coma. Menurut Susanto Putri & Yulianti Bisri (2014) pemasangan ETT pada anestesi general untuk mempertahankan fungsi napas pasien selama dalam pengaruh anestesi. Menurut penulis hal ini tidak ada kesenjangan antara kasus dengan penelitian lain dimana pasien juga dipasang ETT untuk mempertahankan fungsi napasnya selama operasi.

Hasil pemeriksaan fisik postoperatif didapatkan terdapat luka postoperasi di area punggung, kesadaran somnolen, pasien mengeluh nyeri dibagian punggung, terpasang O2 simple mask dengan aliran 8lpm, ada sumbatan jalan napas berupa sekret, pasien belum dapat menggerakkan kakinya. Menurut peneliti tidak ada kesenjangan antara teori dengan kasus dimana setelah operasi tanda gejala yang muncul yakni nyeri pasca operasi, pasien juga merasakan timbulnya rasa nyeri di area punggung yang telah di operasi.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada Ny. R dengan diagnosis medis Malignant Neoplasn Spinal Meninges di ruang OK Central RSPAL dr. Ramelan Surabaya disesuaikan dengan diagnosis keperawatan menurut SDKI, (2016).

1. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

Didapatkan data pasien mengatakan cemas karena takut operasi gagal, pasien menanyakan berapa lama operasi dilakukan dan seperti apa. Pasien mengeluh tadi malam tidak dapat tidur. Saat dikaji pasien tampak gelisah, TD: 150/96mmHg, N: 112x/mnt, RR : 20x/mnt. Ansietas pada domain D.0080 kategori : psikologis, dan subkategori : integritas ego sesuai dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016). Menjelaskan bahwa pada data subjektif terdapat tanda mayor yaitu merasa bingung, dan merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi. Sedangkan pada data objektif terdapat tanda mayor berupa pasien tampak gelisah, pada tanda minor terdapat frekuensi nadi meningkat, dan tekanan darah meningkat. Masalah keperawatan ini merupakan masalah utama pada fase preopratif, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Kirana, Susilo, & Ermawan, (2021) dimana rata-rata pasien preoperasi bedah saraf mengalami kecemasan pada tingkat kecemasan sedang sebanyak 44% karena kurangnya informasi maupun dukungan dan motivasi dari keluarga. Penulis berpendapat tidak ada kesenjangan dimana terdapat kesamaan data antara kasus dengan teori yang ada pada SDKI, sehingga dapat ditegakkan diagnosa ansietas berhubungan dengan krisis situasional, serta tidak ada kesenjangan antara kasus dengan penelitian lain bahwa kecemasan pasien pre operasi merupakan suatu respon antisipasi terhadap suatu pengalaman baru yang didapatkan oleh pasien yang dianggap sebagai ancaman yaitu setelah dilakukan operasi akan timbul efek untuk kedepannya.

2. Risiko perdarahan dibuktikan dengan faktor risiko tindakan pembedahan.

Didapatkan faktor risiko tindakan pembedahan. Risiko perdarahan pada domain D.0012 kategori : fisiologi dan subkategori : sirkulasi sesuai dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) menjelaskan bahwa pada faktor risiko perdarahan terdapat faktor aneurisma, proses keganasan, efek agen farmakologis, tindakan pembedahan, trauma, gangguan koagulasi. Masalah keperawatan ini merupakan masalah utama pada fase intraoperatif, menurut penulis tidak ada kesenjangan antara kasus dengan teori yang ada pada SDKI, sehingga dapat ditegakkan diagnosa keperawatan risiko perdarahan dibuktikan dengan faktor risiko tindakan pembedahan yang pada kasus ini dilakukan *laminectomy*.

3. Risiko aspirasi dibuktikan dengan faktor resiko terpasang ETT, penurunan kesadaran dan refleks muntah.

Didapatkan data faktor risiko pasien mengalami penurunan kesadaran, penurunan refleks muntah, serta terpasang ETT. Risiko aspirasi pada domain

D.0006 kategori : fisiologis, dan subkategori : respirasi sesuai dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) menjelaskan bahwa faktor risiko aspirasi yakni penurunan tingkat kesadaran, gangguan menelan, disfagia, penurunan refleks muntah/batuk, terpasang selang nasogastrik tube, terpasang trakeostomi atau ETT, efek agen farmakologis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartanto, Suwarman, & Sitanggang (2016) yang mengungkapkan bahwa sewaktu dilakukan induksi anestesi, refleks muntah dan menelan akan dihambat, sedangkan makanan di dalam lambung dapat meningkatkan risiko aspirasi. Penulis berasumsi bahwa tidak ada kesenjangan antara teori pada SDKI dengan kasus dimana pasien berisiko mengalami aspirasi karena pasien terpasang ETT, pasien mengalami penurunan kesadaran, dan efek farmakologis anestesi sehingga diagnosa risiko aspirasi dapat ditegakkan.

4. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis (anestesi)

Didapatkan data pasien mengatakan sesak dan ada dahak ditenggorokan, pasien tidak mampu batuk, pasien tampak gelisah, ada sputum, suara napas ronchi, RR: 14x/mnt. Bersihan jalan napas tidak efektif pada domain D.0001 kategori : fisiologis, dan subkategori : respirasi sesuai dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016). Menjelaskan bahwa terdapat tanda gejala mayor berupa data objektif pasien tidak mampu batuk, ada sputum, suara napas ronchi, serta terdapat tanda gejala minor pasien mengeluh sesak, pasien tampak gelisah, RR: 14x/mnt. Masalah keperawatan ini merupakan masalah utama pada fase postoperasi, data diatas sesuai dengan penelitian Rostikawati (2018) yang mengatakan operasi dengan general anasthesi dan pemasangan alat bantu nafas

dapat menyebabkan banyak lendir kental ditenggorokkan sehingga menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif. Penulis berasumsi bahwa tidak ada kesenjangan antara teori pada SDKI dan kasus dimana pasien mengalami gejala yang sesuai dengan tanda gejala pada SDKI yakni adanya sputum, pasien tidak dapat batuk, pasien mengeluh sesak, ada suara napas ronchi sehingga diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis dapat ditegakkan. Setelah operasi keadaan umum pasien belum sepenuhnya baik dimana pasien masih mengalami kelumpuhan diberbagai otot dan akan pulih kembali saat obat anestesi dalam tubuh berkurang sehingga pasien belum dapat mengeluarkan tumpukan sekret dengan cara batuk.

5. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)

Didapatkan data pasien mengatakan nyeri pada area sekitar punggung, provokasi: luka bekas post operasi, quality: cunut-cunut, region: area punggung, skala: 7(1-10), T: terus menerus, pasien tampak gelisah, tampak berkeringat berlebih, TD : 193/107mmHg, nadi: 134x/mnt, RR:14x/mnt. Nyeri akut pada domain D.0077 kategori : psikologis, dan subkategori : nyeri dan kenyamanan sesuai dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016). Menjelaskan bahwa didapatkan tanda gejala mayor data subjektif pasien mengatakan nyeri pada area sekitar punggung, data objektif pasien tampak gelisah,N: 134x/mnt. Serta terdapat tanda gejala minor data objektif berupa tekanan darah meningkat 193/107mmHg, RR: 14x/mnt, dan keringat berlebih. Menurut Darajatun, Alifiar, & Nofianti (2017) nyeri pasca operasi ditimbulkan akibat dari adanya insisi pada area operasi dimana jika pengaruh obat anestesi hilang rasa nyeri akan dirasakan oleh pasien. Nyeri pasca bedah akan meningkatkan stress dan memiliki pengaruh

negatif terhadap penyembuhan, kontrol nyeri sangat penting. Penulis berasumsi bahwa tidak ada kesenjangan antara teori pada SDKI dengan kasus dimana pasien mengalami nyeri pasca operasi, pasien gelisah, nadi meningkat, pasien berkeringat berlebih, tekanan darah meningkat, hal ini sesuai dengan teori sehingga diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik dapat ditegakkan.

4.3 Intervensi Keperawatan

1. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 30 menit diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil : Verbalisasi kebingungan menurun, verbalisasi kekhawatiran akibat kondisi yang dihadapi menurun, perilaku gelisah menurun, tremor menurun. (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan : Identifikasi saat tingkat ansietas berubah, monitor tanda ansietas, temani pasien untuk mengurangi kecemasan, pahami situasi yang membuat ansietas, jelaskan prosedur termasuk sensasi yang mungkin dialami, latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan, jelaskan prosedur operasi yang akan dilakukan. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Menurut peneliti intervensi ansietas menjadi intervensi utama dalam masa preoperasi dikarenakan masalah keperawatan ini merupakan fokus perasaan yang saat ini dirasakan pasien dan tidak ada masalah keperawatan lainnya. Hal ini harus diatasi agar pasien mendapatkan perasaan tenang dan tidak meningkatkan tekanan darah pasien.

2. Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan.

Tujuan : setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 120 menit diharapkan tingkat perdarahan menurun dengan kriteria hasil : tekanan darah membaik, suhu tubuh membaik, kekuatan nadi membaik, output urine membaik, akral dingin menurun, *mean arteriat pressure* membaik. (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan : monitor tanda dan gejala perdarahan, monitor tanda-tanda vital, monitor MAP, monitor turgor kulit, monitor urine, monitor intake output cairan, kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Menurut peneliti intervensi utama dalam masa intraoperasi adalah risiko perdarahan dikarenakan pasien masuk ruang operasi dengan status tekanan darah yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi perdarahan selama operasi dan juga posisi pasien yang telungkup ini kemungkinan terjadinya penekanan pada dinding abdomen sehingga menimbulkan gangguan aliran darah balik vena dan terjadi pelebaran vena epidural yang dapat meningkatkan risiko perdarahan selama operasi sehingga menjadi perhatian utama.

3. Risiko aspirasi ditandai dengan faktor risiko penurunan tingkat kesadaran, penurunan refleks muntah, terpasang ETT.

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 60 menit diharapkan tingkat aspirasi menurun dengan kriteria hasil : tingkat kesadaran meningkat, kemampuan menelan meningkat, dispnea menurun, akumulasi sekret menurun, gelisah menurun, frekuensi napas membaik. (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan : Monitor pola napas, monitor frekuensi napas, monitor adanya sputum, monitor saturasi oksigen, jelaskan tujuan pemantauan, monitor tingkat kesadaran, batuk, muntah dan kemampuan menelan, lakukan penghisapan jalan nafas, jika produksi secret meningkat.(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

4. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis (anestesi).

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil : batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, suara ronchi menurun, dispnea menurun, frekuensi napas meningkat, pola napas meningkat.(Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan : monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronchi), monitor sputum (warna, dan jumlah), lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, berikan oksigen *jika perlu*, monitor saturasi oksigen, monitor kemampuan batuk efektif, ajarkan cara batuk efektif, atur interval pemantauan respirasi.(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Menurut peneliti intervensi bersihan jalan napas tidak efektif menjadi intervensi utama dalam masa postoperasi dikarenakan pada fase intraoperasi ditemukan adanya sekret yang menyumbat sehingga harus dilakukan penghisapan lendir agar pasien tidak kesulitan bernapas.

5. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x 24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, pola napas membaik, tekanan darah membaik, kesulitan tidur menurun.(Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan : identifikasi nyeri (lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri), identifikasi nyeri non verbal, identifikasi faktor yang memperberat dan meringankan nyeri, monitor efek samping pemberian analgesik, fasilitasi istirahat dan tidur, kolaborasi pemberian analgesik. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Menurut peneliti pada diagnosa nyeri akut dilakukan identifikasi nyeri guna mengetahui perubahan nyeri setiap atau setelah dilakukannya terapu seperti pemberian analgesik yang bertujuan menghambat reseptor nyeri, sehingga nyeri akan segera teratasi.

4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah kegiatan yang akan dilakukan kepada pasien untuk meningkatkan kesembuhan pasien. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan sebelumnya. Implementasi yang dilakukan kepada Ny. R ketika penulis berjaga dilakukan pada tanggal 28 Maret 2022 pada pukul 06.00 - 14.00 WIB yaitu, melakukan pengkajian dan observasi kondisi pasien pre,intra,dan post operasi. Melakukan observasi TTV preoperasi didapatkan hasil TD: 150/96mmHg, N: 112x/mnt, RR: 20x/mnt, S:

36,6C, monitoring tanda ansietas, menjelaskan prosedur operasi yang akan dilakukan, melatih teknik napas dalam, memani pasien selama di ruang *primary* . memberikan oksigenasi, monitoring pola napas selama operasi, melakukan suction, memberikan bantuan napas dengan BVM, membawa pasien ke ruang ICU. Monitoring pola napas, memberikan oksigen dengan simple mask 8 lpm, monitoring TTV post operasi TD: 193/107mmHg, N: 134x/mnt, RR: 14x/mnt, SpO2:95%, melakukan suction, mengambil darah untuk cek lab post operasi, monitoring kemampuan batuk pasien, identifikasi nyeri, injeksi ketorolac 30mgIV.

Menurut peneliti setelah implementasi dari preoperasi hingga postoperasi pasien menunjukkan perkembangan yang positif dimana tidak terjadi kegawatan yang berarti sebelum, selama, maupun sesudah operasi. Semua intervensi pada setiap diagnosa telah dilakukan dengan baik dan di dokumentasikan secara tertulis.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan yang dilakukan perawat kepada pasien untuk melihat hasil dari intervensi dan implementasi yang telah dilakukan kepada pasien. Evaluasi keperawatan didapatkan dari subjektif pasien dan objektif penglihatan perawat kepada kondisi pasien, kemudian melihat intervensi yang dikerjakan apa saja kemudian bagaimana hasil setelah diberikan intervensi tersebut. Tahap evaluasi merupakan tahap dalam asuhan keperawatan yang dimana peneliti menilai asuhan keperawatan yang telah dilakukan. Evaluasi pada Ny. R disesuaikan dengan kriteria hasil yang diharapkan baik secara objektif maupun

secara subjektif. Pada intervensi, implementasi dan evaluasi tidak dapat dilakukan secara maksimal karena terbatasnya waktu yang dialami oleh penulis.

1. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

Setelah dilakukan intervensi pada tanggal 28 Maret 2022 pukul 06.00-14.00 WIB kepada Ny. R didapatkan pasien mengatakan sudah paham terkait prosedur operasi yang akan dilakukan, pasien tampak lebih tenang, pasien sudah tidak kembali menanyakan terkait operasinya, pasien tidak tremor. Hasil dari intervensi dan implementasi didapatkan masalah teratasi.

2. Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan

Setelah dilakukan intervensi pada tanggal 28 Maret 2022 pukul 06.00-14.00 WIB kepada Ny. R didapatkan hasil pasien mengalami perdarahan 350cc, intake total 2000cc, output total 750cc, tekanan darah 110/71mmHg, nadi 77x/mnt, rr 15x/mnt, SpO2 96%, suhu 36,2C, MAP 84. Hasil dari implementasi yang telah dilakukan didapatkan masalah teratasi.

3. Risiko aspirasi dibuktikan dengan faktor risiko penurunan tingkat kesadaran, penurunan refleks muntah, terpasang ETT

Setelah dilakukan intervensi pada tanggal 28 Maret 2022 pukul 06.00-14.00 WIB kepada Ny. R didapatkan RR pasien 15x/mnt dengan SpO2 96%, tingkat kesadaran sopor, pasien belum mampu menelan, sudah tidak ada sekret di jalan napas. Hasil intervensi dan implementasi didapatkan masalah belum teratasi, sehingga pasien masih memerlukan bantuan oksigen untuk bernapas. Pasien dipindah ke ruang RR.

4. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis (anestesi).

Setelah dilakukan intervensi pada tanggal 28 Maret 2022 pukul 06.00-14.00 WIB kepada Ny. R didapatkan pasien mengatakan sudah tidak sesak, RR: 19x/mnt dengan SpO2 98%, pola napas reguler, suara napas vesikuler. Hasil intervensi dan implementasi didapatkan masalah teratasi.

5. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)

Setelah dilakukan intervensi pada tanggal 28 Maret 2022 pukul 06.00-14.00 WIB kepada Ny. R didapatkan pasien mengatakan nyeri berkurang, provokasi: luka post operasi, quality: cunut-cunut, region : area punggung, skala: 5, time: saat bergerak. Pasien tampak tenang, pasien sudah dapat tidur, TD: 150/80mmHg, N:97x/mnt. Hasil intervensi dan implementasi didapatkan masalah teratasi sebagian sehingga terapi yang dianjurkan seperti pemberian analgesik masih harus dilanjutkan.

BAB 5

PENUTUP

Penulis telah melakukan pengamatan dan melakukan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan diagnosis medis Malignant Neoplasm Spinal Meninges Spastic Paraplegias Pro *Laminectomy* di Ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, kemudian penulis menarik kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan mutu asuhan keperawatan pasien dengan diagnosis medis Malignant Neoplasm Spinal Meninges Spastic Paraplegias Pro *Laminectomy*.

5.1 Simpulan

1. Hasil pengkajian pada Ny. R dilakukan pada tanggal 28 Maret 2022 di Ruang OK Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan diagnosa medis Malignant Neoplasm Spinal Meninges Spastic Paraplegias Pro *Laminectomy*, pasien akan dilakukan operasi dan didapatkan masalah keperawatan Preoperatif berupa ansietas. Pada saat Intraoperatif timbul masalah keperawatan risiko infeksi dan risiko aspirasi. Pada saat Postoperatif timbul masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dan nyeri akut.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien Ny. R yaitu ansietas berhubungan dengan krisis situasional, risiko infeksi dibuktikan dengan efek prosuder invasif dan kerusakan integritas kulit, risiko aspirasi dibuktikan dengan penurunan tingkat kesadaran dan terpasang ETT, bersihan jalan

napas tidak efektif berhubungan dengan efek agen farmakologis (anestesi), nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operatif).

3. Perencanaan tindakan keperawatan pada pasien Ny. R disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yang diangkat yaitu ansietas maka diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil verbalisasi kebingungan menurun, verbalisasi kekhawatiran akibat kondisi yang dihadapi menurun, perilaku gelisah menurun, tremor menurun. Risiko infeksi maka diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil kebersihan tangan meningkat, kebersihan badan meningkat, periode menggigil menurun, drainase purulen menurun. Risiko aspirasi maka diharapkan tingkat aspirasi menurun dengan kriteria hasil tingkat kesadaran meningkat, kemampuan menelan meningkat, dispnea menurun, akumulasi sekret menurun, gelisah menurun, frekuensi napas membaik. Bersihan jalan napas tidak efektif maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, suara ronchi menurun, dispnea menurun, frekuensi napas meningkat, pola napas meningkat. Nyeri akut maka diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, pola napas membaik, tekanan darah membaik, kesulitan tidur menurun.
4. Pelaksanaan implementasi keperawatan disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yang muncul yakni ansietas dilakukan terapi relaksasi, risiko infeksi dilakukan pencegahan infeksi, risiko aspirasi dilakukan manajemen jalan napas dan pencegahan aspirasi, bersihan jalan napas tidak efektif

dilakukan manajemen jalan napas dan pemantauan respirasi, nyeri akut dilakukan manajemen nyeri dan pemberian analgesik.

5. Evaluasi keperawatan pada pasien Ny. R disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yang muncu yakni ansietas diberikan terapi dan penjelasan maka anisetas akan berkurang. Risiko infeksi dengan penerapan teknik aseptik maka tingkat infeksi menurun. Risiko aspirasi dengan pemantauan pernapasan dan dilakukan suction maka tingkat sapirasi menurun. Bersihan jalan napas dengan membebaskan sekret dengan penghisapan lendir maka jalan napas paten. Nyeri akut dengan mengontrol nyeri dan pemberian analgesik maka tingkat nyeri berkurang.

5.2 Saran

Sesuai dari simpulan diatas, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. **Bagi Penulis Selanjutnya**
Diharapkan penulis selanjutnya dapat menggunakan atau memanfaatkan waktu seefektif mungkin, dan dapat lebih teliti dalam melakukan pengkajian serta pengolahan data yang menyeluruh dengan tepat dan akurat sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan pada pasien secara maksimal.
2. **Bagi Rumah Sakit**
Bagi pihak rumah sakit diharapkan hasil pembahasan ini menjadi bahasan untuk meningkatkan dan mempertahankan mutu pelayanan terutama di ruang OK Central dalam menangani pasien. Memberikan pendidikan dan pelatihan lanjutan kepada para tenaga medis di ruang Ok Central.

3. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan pasien dan keluarga dapat menerapkan pola hidup sehat dan bersih. Keluarga dapat memberikan motivasi dan dukungan yang tinggi terhadap pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahrudin, M. (2019). *Neuroanatomi dan Aplikasi Klinis Diagnosis Topis*. Malang: UMMPress.
- Darajatun, L. A., Alifiar, I., & Nofianti, T. (2017). *Gambaran Penggunaan Analgetika Pada Pasien Pasca Bedah Di Ruang Iii Dan Melati Lantai 4 Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya*. *Fitofarmaka: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 7(1), 29–35.
- Elyas Y. (2013). *Asuhan Keperawatan pada Klien Tn. T dengan Masalah Kesehatan Masyarakat Di Perkotaan: Demam Berdarah Dengue (DBD) Di ruang melati Atas RSUP Persahabatan*. *Karya Tulis Ilmiah UI*.
- Fadhlan, R., & Ibrahim, S. (2021). *Intradural Extramedullary Spinal En-Plaque Meningioma With Calcification: A Case Report And Literature Review*. *AANHS Journal*, 03(03), 28–35.
- Gobel, M., Mulyadi, N., & Malara, R. (2016). *Hubungan Peran Parawat Sebagai Care Giver Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Instalasi Gawat Darurat Di Rsu. Gmibm Monompia Kotamobagu Kabupaten Bolaang Mongondow*. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 4(2), 108313.
- Greenberg, M. S. (2016). *Handbook Of Neurosurgery 8th Edition*. New York : Thieme.
- Hartanto, B., Suwarman, & Sitanggang, R. H. (2016). *Hubungan antara Durasi Puasa Preoperatif dan Kadar Gula Darah Sebelum Induksi pada Pasien Operasi Elektif di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung*. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 4(2), 87–94.
- HIPKABI. (2019). *Buku Pelatihan Dasar-Dasar Keterampilan Bagi Perawat Kamar Bedah*. Jakarta: HIPKABI Press.
- Kirana, K. D., Susilo, C. B., & Ermawan, B. (2021). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Bedah Saraf Di Rsud Dr. Chasbullah Abdul Madjid Bekasi*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Koeller, K. K., & Shih, R. Y. (2019). *Intradural extramedullary spinal neoplasms: Radiologic-pathologic correlation*. *Radiographics*, 39(2), 468–490.

- Muttaqin, A. (2014). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Priyanto, B., Rohadi, & Siradz, B. F. (2019). *Tumor Spinal Intradural Ekstramedula*. *Jurnal Kedokteran*, 8(1), 25–25.
- Rostikawati, R. (2018). *Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Klien Post Operasi Dengan General Anestesi Di Ruang Recovery Room (Rr) Dan Ruang Bedah Camelia Rumah Sakit Amc Cileunyi Kabupaten Bandung*. Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan Bhakti Kencana.
- Satyanegara. (2013). *Ilmu Bedah Saraf IV*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Satyanegara. (2014). *Ilmu Bedah Saraf V*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Setiadi. (2012). *Konsep dan Penulisan Dokumentasi Asuhan Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Susanti, S. S., Rahmalia, & Mayasari, P. (2021). *Pencegahan dan Penatalaksanaan Keperawatan COVID-19*. Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Susanto Putri, Y., & Yulianti Bisri, D. (2014). *Penanganan Anestesi pada Operasi Atlas Meningioma*. *Jurnal Neuroanestesi Indonesia*, 3(1), 32–36.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Jakarta: Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1*. Jakarta: Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1*. Jakarta: Persatuan Perawat Indonesia.
- Yogarajah, M. (2017). *Crash Course Neurologi*. Singapore: Elsevier Health Sciences.

LAMPIRAN

Lampiran 1

CURRICULUM VITAE

Nama : Riris Wulandari
Tempat, tanggal lahir : Surabaya, 07 Juni 1999
Alamat : Jl. Made AMD No.74 RT 03 RW 03 Sambikerep
Surabaya
Agama : Islam
No. HP : 089688151021
Email : **ririswulandari06@gmail.com**

Riwayat Pendidikan :

1. TK Made Putra Surabaya - Lulus tahun 2005
2. SDN Made 1/475 Surabaya - Lulus tahun 2011
3. MTSN 2 Surabaya - Lulus tahun 2014
4. SMK Wachid Hasjim Maduran Lamongan - Lulus tahun 2017
5. S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya – Lulus tahun 2021

Lampiran 2

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Jika kau merasa lelah dan ingin menyerah, lihatlah kedua orang tuamu yang tak pernah merasa lelah dan ingin menyerah meski mereka berada diujung tanduk demi anaknya. Semangatliah dan terus berjuang untuk mereka”

Karya ilmiah akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat yang telah diberikan kepada saya dalam bentuk kesehatan, kekuatan, serta kesabaran untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini guna meraih gelar Ners (Ns) dengan tepat waktu.
2. Terima kasih untuk Bapak (Suroho), Ibu (Siti), dan kakak (Lilis) yang telah memberikan banyak dukungan, semangat, dan doa-doa terbaik yang tidak pernah ada hentinya.
3. Terima kasih untuk keluarga besar saya yang selalu memberi dukungan saya selama saya berproses mengerjakan karya ilmiah akhir ini.
4. Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk seluruh dosen dan staf STIKES Hang Tuah Surabaya, terutama untuk pembimbing saya Ibu Dwi Priyantini, S.Kep.,Ns.,M.Sc yang selalu sabar dan selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan kepada saya.
5. Terima kasih untuk sahabat-sahabatku tercinta “Alifia Agus K, Bening Juwita A, Devi Nariyanta, Fitria Wulandari, Novi Karina I, Poppy Deninta, Riski Firlana A, Salwa Mawaddati M” yang sudah berjuang bersama-sama


dan melewati suka maupun duka selama 5 tahun ini serta saling memberikan dukungan satu sama lain.

6. Terima kasih kepada Ilham Fajar Dwi Aji P yang telah memberikan semangat, serta dukungan untuk saya dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
7. Terima kasih untuk teman-teman seimbang saya yang sudah berjuang dan berproses bersama saling dukung dan menyemangati.

Teman-teman Profesi Ners Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya Angkatan 12 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan kalian semua semoga kita semua dapat sukses dengan

Lampiran 3

STANDART OPERASIONAL PROSEDURE SUCTION

	STANDART OPERASIONAL PROSEDURE (SOP)	No. SPO :
Tanggal dibuat 28 Maret 2022	Tanggal Berlaku 28 Maret 2022	Nama Departemen OK Central
Judul : Suction	No. Revisi : 00	Hal :
Dibuat Oleh :		Disetujui Oleh :
Pengertian	Melakukan tindakan penghisapan lendir dari jalan nafas, dimana sekret/lendir akan disedot melalui selang karet dengan mesin suction.	
Prosedur : Persiapan	Persiapan alat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Bak instrument berisi: pinset anatomi 2, kasa secukupnya 2. NaCl atau air matang 3. Canule suction 4. Perlak dan pengalas , serta tissue 5. Mesin suction 	

Pelaksanaan	<p>Persiapan pasien dan lingkungan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tahap PraInteraksi<ol style="list-style-type: none">a. Mengecek program terapib. Mencuci tanganc. Menyiapkan alat2. Tahap Orientasi<ol style="list-style-type: none">a. Memberikan salam dan sapa nama pasienb. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaanc. Menanyakan persetujuan/kesiapan pasien3. Tahap Kerja<ol style="list-style-type: none">a. Memberikan posisi yang nyaman pada pasien kepala sedikit Ekstensib. Memberikan Oksigen 2 – 5 menitc. Meletakkan pengalas di bawah dagu pasiend. Memakai sarung tangane. Menghidupkan mesin, mengecek tekanan dan botol penampungf. Memasukkan kanul section dengan hati-hati (hidung \pm 5 cm, mulut \pm10 cm)g. Menghisap lendir dengan menutup lubang kanul, menarik keluar perlahan sambil memutar (+ 5 detik untuk anak, + 10 detik untuk dewasa)h. Membilas kanul dengan NaCl, berikan kesempatan pasien bernafash. Mengulangi prosedur tersebut 3-5 kali suctioningi. Mengobservasi keadaan umum pasien dan status pernafasannyaj. Mengobservasi secret tentang warna, bau dan volumenya
--------------------	---

Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none">4. Tahap Terminasi<ol style="list-style-type: none">a. Mengevaluasi tindakan yang baru dilakukanb. Merapikan pasien dan lingkunganc. Berpamitan dengan pasiend. Membereskan dan kembalikan alat ketempat semulae. Mencuci tanganf. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan
--------------------	--