

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Nn. L DENGAN DIAGNOSA MEDIS
POST OPERATION MALIGNANT NEOPLASM OF BRAIN (TUMOR
OTAK) DI RUANG ICU CENTAL RSPAL Dr. RAMELAN
SURABAYA**



Oleh :
RIFKA MUFIDA, S.Kep.
NIM.213.0104

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

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Nn. L DENGAN DIAGNOSA MEDIS
POST OPERATION MALIGNANT NEOPLASM OF BRAIN (TUMOR
OTAK) DI RUANG ICU CENTAL RSPAL Dr. RAMELAN
SURABAYA**

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



**Oleh :
RIFKA MUFIDA, S.Kep.
NIM.213.0104**

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan punulis, 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, 30 Juni 2022

Penulis



Rifka Mufida, S.Kep.
NIM.213.0104

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : Rifka Mufida, S.Kep

NIM : 213.0104

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Nn. L Dengan Diagnosa Medis *Post Operation Malignant Neoplasm Of Brain* (Tumor Otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya

Serta perbaikan – perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya tulis ilmiah ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar:

NERS (Ns)

Surabaya, 30 Juni 2022

Pembimbing

Sri Anik Rustini, S.H S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIP.03054

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari :

Nama : Rifka Mufida, S.Kep

NIM : 213.0104

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Nn. L Dengan Diagnosa Medis *Post Operation Malignant Neoplasm Of Brain* (Tumor Otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji karya tulis ilmiah 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 1 : **Dwi Priyantini, S.Kep.,Ns.,M Sc.** _____
NIP.03006

Penguji 2 : **Sri Anik Rustini, S.H S.Kep.,Ns.,M.Kes** _____
NIP.03054

Penguji 3 : **Effiana Abidin, S.Kep.,Ns** _____
Penata III/c Nip.197701212005012003

**Mengetahui,
STIKES Hang Tuah Surabaya
Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners**

Dr.Hidayatus Sya'diyah, S.Kep.,Ns.,M.Kes.
NIP.03009

KATA PENGANTAR

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

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya tulis ilmiah 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 AL dr. Gigih Imanta J., Sp.PD., Finasim., M.M. selaku Kepala RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang telah memberikan izin dan lahan praktek kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.
2. Purn. Laksamana TNI AL Dr. A.V Sri Suhardiningsih, S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan HangTuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.
3. Puket 1, Puket 2, Puket 3 STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.

4. Ibu Dr.Hidayatus Sya'diyah, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
5. Ibu Dwi Priyantini, S.Kep.,Ns.,M Sc selaku Penguji terima kasih atas saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Ibu Sri Anik Rustini, S.H S.Kep.,Ns.,M.Kes dan Ibu Effiana Abidin, S.Kep.,Ns selaku Pembimbing yang penuh kesabaran dan penuh perhatian memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. Seluruh staf dan karyawan STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan bantuan dalam kelancaran proses belajar di perkuliahan.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa Karya Tulis 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 Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama Civitas STIKES Hang Tuah Surabaya

Surabaya, 30 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah	5
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
1.5. Metode Penulisan	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Konsep Penyakit	8
2.1.1. Kosep Dasar Penyakit.....	8
2.1.2. Anatomi Fisiologi.....	9
2.1.3. Etiologi.....	13
2.1.4. Klasifikasi.....	15
2.1.5. Manifestasi Klinis.....	18
2.1.6. Patofisiologi.....	19
2.1.7. Komplikasi.....	20
2.1.8. Pemeriksaan Penunjang.....	21
2.1.9. Penatalaksanaan Medis.....	22
2.2. Konsep Asuhan Keperawatan Secara Teori	23
2.2.1. Pengkajian.....	23
2.2.2. Diagnosa Keperawatan.....	28
2.2.3. Intervensi.....	29
2.2.4. Implemenasi.....	30
2.2.5. Evaluasi.....	31
2.3. Konsep Map (Patoflow)	32
BAB 3 TINJAUAN KASUS	33
3.1. Pengkajian	33
3.1.1. Data Dasar.....	33
3.1.2. Riwayat Sakit dan Kesehatan.....	33
3.1.3. Genogram.....	35

3.1.4.	Observasi dan Pemeriksaan Fisik	35
3.1.5.	Pemeriksaan Penunjang	38
3.1.6.	Terapi Obat	39
3.1.7.	Lembar Observasi Pasien	40
3.2.	Diagnosa Keperawatan	40
3.3.	Intervensi keperawatan	42
3.4.	Implementasi	45
BAB 4	PEMBAHASAN	53
4.1.	Pengkajian	53
4.1.1.	Identitas	53
4.1.2.	Riwayat Sakit dan Kesehatan	53
4.1.3.	Pemeriksaan Fisik	55
4.2.	Diagnosis Keperawatan	59
4.3.	Intervensi Keperawatan	62
4.4.	Implementasi Keperawatan	63
4.5.	Evaluasi Keperawatan	67
BAB 5	PENUTUP	71
5.1.	Simpulan	71
5.2.	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan	29
Tabel 3.1 Pemeriksaan Penunjang	38
Tabel 3.2 Terapi Obat	39
Tabel 3.3 Lembar Observasi Pada Nn. L Tanggal 14 Maret 2022	39
Tabel 3.4 Lembar Observasi Pada Nn. L Tanggal 15 Maret 2022	40
Tabel 3.5 Lembar Observasi Pada Nn. L Tanggal 16 Maret 2022	40
Tabel 3.6 Analisa Data	41
Tabel 3.7 Prioritas Masalah	42
Tabel 3.8 Intervensi Keperawatan	43
Tabel 3.8 Implementasi Keperawatan	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Otak Berdasarkan Lobus	10
Gambar 2.2. Anatomi Cerebral	11
Gambar 2.1. Anatomi Cerebellum	12
Gambar 2.1. Anatomi Brainstem	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae	85
Lampiran 2 Motto dan Persembahan	86
Lampiran 3 Gambar Hasil CT Scan	88

DAFTAR SINGKATAN

SINGKATAN

B1: *Breath/ Pernapasan*

B2: *Blood/ Sirkulas*

B3: *Brain/ Persarafan*

B4: *Bladder/ Perkemihan*

B5: *Bowel/ Pencernaan*

B6: *Bone/ Muskuloskeletal*

BB: Berat badan

BAB: Buang Air Besar

BAK: Buang Air Kecil

CRT: *Capillary Refill Time*

GCS: *Glasgow Coma Scale*

KTI: Karya Tulis Ilmiah

NGT: *Nasogastric Tube*

Ns: Ners

Nn: Nona

RS: Rumah Sakit

SDKI: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia

SIKI: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia

SLKI: Standar Luaran Keperawatan Indonesia

SPO: Standar Prosedur Operasional

TB: Tinggi Badan

SIMBOL

% : Persen

? : Tanda Tanya

/ : Atau

= : Sama Dengan

- : Sampai

(+) : Positif

(-) : Negatif

< : Kurang Dari

> : Lebih Dari

≤ : Kurang Dari Sama Dengan

≥ : Lebih Dari Sama Dengan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Otak merupakan salah satu bagian terpenting dalam tubuh manusia yang berfungsi untuk mengatur dan mengkoordinir seluruh tubuh serta pemikiran manusia. Fungsi otak akan terganggu saat kepala cedera apalagi jika terdapat tumor dalam otak. Tumor otak merupakan penyakit berbahaya kedua yang menyebabkan kematian bagi pria di usia 20-30 tahun dan merupakan penyakit berbahaya kelima yang menyebabkan kematian bagi wanita berusia 20-30 tahun (Avenue, 2012). Tumor otak dipecah jadi 2 ialah, tumor otak primer serta sekunder. Tumor otak primer ialah perkembangan sel yang tidak wajar serta tidak terkendali yang berasal dari sel otak itu sendiri. Sebaliknya, tumor otak sekunder ialah tumor otak yang menyebar ke otak dari kanker badan bagian lain. (Suta et al., 2019)

Angka kematian tumor otak di seluruh dunia sebesar 241.037 (2,5%), angka kematian tumor otak di kawasan Asia sebesar 129.483 (2.4%) sedangkan angka kematian akibat tumor otak di Indonesia sebesar 4.229 (2%) (*Global Observatory Cancer*, 2018). Di Surabaya penyintas kanker otak mengalami kenaikan, pada tahun 2018 presentase mencapai 5,1 persen (*Global Observatory Cancer*, 2018). Jumlah tumor otak di RSPAL tahun 2022 sejumlah 34 kasus di ruang ICU Central RSPAL. Kanker otak lebih sering terjadi pada laki-laki dibanding wanita. Penyebab utama dari kanker otak belum diketahui, namun penyakit ini dapat disebabkan karena faktor genetik. Sementara itu, angka kematian kanker otak mencapai 2.3% dari seluruh penderita.

Kebanyakan sel tumor bermetastasis ke otak melalui penyebaran secara hematogen, biasanya melalui sirkulasi arteri. Pada sedikit kasus, sel tumor yang ganas seperti pada prostat, kolon, dan payudara dapat mencapai otak melalui sistem vena vertebralis (Batson's plexus)(Panikkath,2014). Permasalahan klinis pada tumor otak agak berbeda dengan tumor lain karena efek yang ditimbulkannya, dan keterbatasan terapi yang dapat dilakukan. Kerusakan pada jaringan otak secara langsung akan menyebabkan gangguan fungsional pada sistem saraf pusat, berupa gangguan motorik, sensorik, panca indera, bahkan kemampuan kognitif. Selain itu efek massa yang ditimbulkan tumor otak juga akan memberikan masalah serius mengingat tumor berada dalam rongga tengkorak yang pada orang dewasa merupakan suatu ruang tertutup dengan ukuran tetap (Wahjoepramono, 2016).

Penatalaksanaan tumor otak dapat melalui terapi operasi jika obat-obatan anti edema otak tidak dapat diberikan secara terus menerus, terapi konservatif yang meliputi radioterapi, kemoterapi dan imunoterapi. Guna memastikan berfungsinya sistem saraf dengan baik pasca operasi, dianjurkan menjalani fisioterapi untuk mendukung proses pemulihan tubuh dan memudahkan aktivitas pasien sehari-hari. Selama masa pemulihan, pasien dianjurkan untuk banyak istirahat, konsumsi makanan protein, minum air putih yang cukup dan rutin menjalani pemeriksaan (Tan et al., 2020).

Asuhan keperawatan yang harus dikerjakan seorang perawat meliputi; melakukan pengkajian keperawatan secara holistik, menetapkan diagnosis keperawatan, merencanakan tindakan keperawatan, melaksanakan tindakan keperawatan, mengevaluasi hasil tindakan keperawatan, melakukan rujukan,

memberikan tindakan pada keadaan gawat darurat sesuai dengan kompetensi, memberikan konsultasi keperawatan dan berkolaborasi dengan dokter dan melakukan penatalaksanaan pemberian obat kepada klien sesuai dengan resep tenaga medis atau obat bebas dan obat bebas terbatas (Undang Undang RI No.38 Tahun 2014, 2014).

Penatalaksanaan tumor otak membutuhkan penanganan yang tepat maka seorang perawat dapat memberikan intervensi keperawatan terhadap penderita tumor otak sesuai dengan kebutuhan dasar manusia yang meliputi observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi dalam membantu pasien kembali pada rentang sehat (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan latar belakang dan data diatas, maka diperlukan untuk melakukan asuhan keperawatan pada Nn.L dengan diagnosis medis tumor otak di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.2. Rumusan Masalah

Untuk mengetahui lebih lanjut dari tindakan keperawatan pasien dengan diagnose penyakit tumor otak maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan tumor otak dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Nn. L Dengan Diagnosa Medis *Post Operation Malignant Neoplasm Of Brain* (Tumor Otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?”.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Melakukan asuhan keperawatan pada Nn. L secara mendalam yang dihubungkan dengan penyakitnya melalui proses asuhan keperawatan pada Nn. L

dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mahasiswa mampu mengkaji pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
2. Mahasiswa mampu merumuskan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
3. Mahasiswa mampu merencanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
4. Mahasiswa mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
5. Mahasiswa mampu mengevaluasi pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
6. Mahasiswa mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) Di Ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1. Manfaat Teoritis

Dari segi akademis, menambah khasanah agar perawat lebih mengetahui dan meningkatkan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit untuk perawatan yang lebih bermutu dan professional dengan melaksanakan asuhan keperawatandengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak).

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan dirumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) dengan baik.

2. Bagi peneliti

Hasil penulisan ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi penulisan berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak).

3. Bagi profesi kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan terutama pada keperawatan medikal bedah dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak).

1.5. Metode Penulisan

1. Metode

Mengungkapkan dan memusatkan perhatian pada satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan dan membahas data dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan dan evaluasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Data yang diambil/diperoleh melalui percakapan dengan keluarga pasien maupun dengan tim kesehatan lain.

b. Observasi

Data yang diambil melalui keluarga, rekam medis maupun tim kesehatan lainm dikarenakan pasien tidak sadar.

c. Pemeriksaan

Data yang diambil/diperoleh melalui pemeriksaan fisik, laboratorium dan radiologi untuk menunjang menegakkan diagnosis dan penanganan selanjutnya.

3. Sumber data

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan pasien seperti; catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan catatan dari tim kesehatan yang 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 memahami karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan di bagi menjadi tiga bagian, yaitu :

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

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

BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan diagnosa *malignant neoplasm of brain* (tumor otak), serta kerangka masalah.

BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang deskripsi 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.

3. Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek, meliputi: 1) Konsep Penyakit Tumor otak, 2) Konsep Asuhan Keperawatan Tumor otak 3) Konsep Map (Patflow).

2.1. Konsep Penyakit

2.1.1. Kosep Dasar Penyakit

Tumor otak atau glioma adalah sekelompok tumor yang timbul dalam sistem saraf pusat dan dapat dijumpai beberapa derajat diferensiasi glia. (Liau, 2012). Penyakit tumor otak merupakan perkembangan sel otak yang abnormal di dalam ataupun di dekat otak secara tidak normal serta tidak terkontrol. Tumor otak dipecah jadi 2 ialah, tumor otak primer serta sekunder. Tumor otak primer ialah perkembangan sel yang tidak wajar serta tidak terkendali yang berasal dari sel otak itu sendiri. Sebaliknya, tumor otak sekunder ialah tumor otak yang menyebar ke otak dari kanker badan bagian lain. (Suta et al., 2019)

Tumor disebut juga sebagai neoplasma ataupun lesi, ialah jaringan abnormal yang berkembang oleh sel yang tidak terkendali serta tidak terkontrol. Tumor otak merupakan perkembangan sel yang tidak wajar di jaringan otak ataupun di pusat tulang belakang yang dapat mengganggu fungsi otak. (Yoko, 2019)

Dari pendapat beberapa para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa tumor otak ialah kondisi yang ditandai dengan tumbuhnya sel-sel yang tidak normal didalam atau disekitar otak. Sel-sel yang tidak normal itu tumbuh tak wajar dan tidak terkendali, namun tumor didalam otak ini tidak dapat berubah menjadi tumor ganas atau kanker.

2.1.2. Anatomi Fisiologi

Otak terdiri dari 100-200 milyar sel aktif yang saling berhubungan yang bertanggungjawab atas fungsi mental dan intelektual kita. Neuron merupakan sel-sel yang terdapat di otak. Otak adalah organ mudah beradaptasi meskipun neuron-neuron di otak mati tidak mengalami regenerasi kemampuan adaptif atau plastisitas. (Amin, 2018)

Sistem saraf secara garis besar dibagi menjadi 2 yaitu sistem saraf pusat (SSP) dan sistem saraf tepi (SST). Otak dan medulla spinalis membentuk sistem saraf pusat (SSP). Sistem saraf tepi (SST) merupakan sistem saraf yang berada disisi luar SSP (Amin, 2018). Komponen dari otak adalah :

a. Cerebrum

Cerebrum merupakan bagian otak yang terbesar. Cerebrum terdiri dari sepasang hemisfer kanan dan kiri serta tersusun dari korteks yang ditandai dengan sulkus (celah) dan girus. Cerebrum terdiri dari beberapa lobus yaitu (Amin, 2018):

1) Lobus Frontalis

Fungsi lobus frontalis yaitu sebagai pusat intelektual seperti kemampuan dalam berpikir dan nalar, bicara serta emosi. Pada lobus frontalis terdapat daerah broca yang bisa mengatur ekspresi dalam berbicara, lobus frontalis juga bisa mengatur perilaku sosial, berbicara, gerakan sadar, motivasi dan inisiatif.

2) Lobus Temporalis

Cakupan dari lobus temporalis adalah bagian korteks serebrum yang berjalan ke bawah dari fisura lateral dan sebelah posterior dari fisura

parieto-oksipitalis. Fungsi dari lobus ini yaitu mengatur verbal, visual, daya ingat, pendengaran dan berperan dalam perkembangan dan pembentukan emosi.

3) Lobus Parietalis

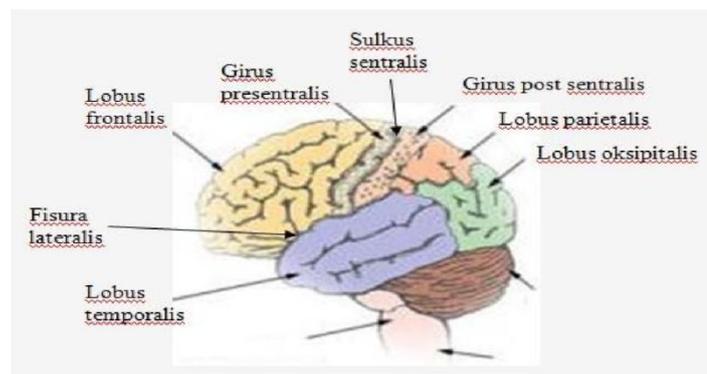
Lobus parietalis berada di gyrus postsentralis atau area sensorik primer yang merupakan daerah pusat untuk kesadaran sensorik berfungsi untuk rasa dalam perabaan dan pendengaran.

4) Lobus Oksipitalis

Lobus oksipitalis berfungsi untuk area asosiasi dan pusat penglihatan: nervus optikus menginterpretasi dan memproses rangsang penglihatan serta mengasosiasikan rangsangan ini dengan informasi yang di dapatkan dari saraf lain dan memori.

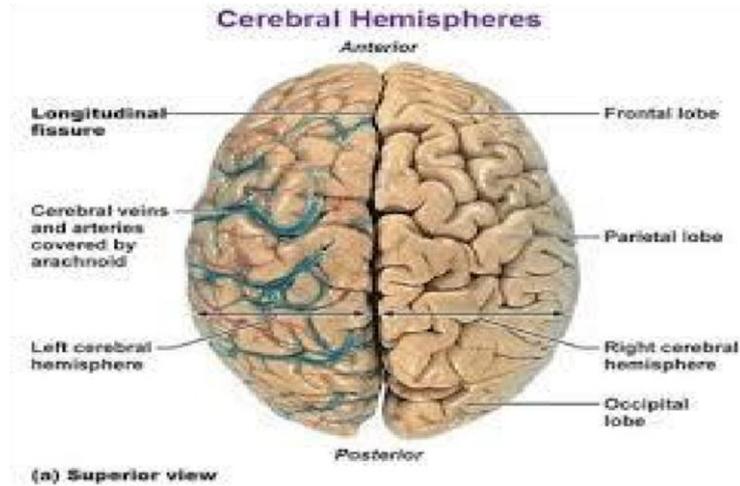
5) Lobus Limbik

Lobus limbik berfungsi untuk mengatur emosi manusia, memori emosi dan bersama hipotalamus melakukan pengendalian atas susunan endokrin dan susunan autonom yang dapat menimbulkan perubahan.



Gambar 2.1 Anatomi Otak Berdasarkan Lobus

(Sumber: (Amin, 2018))



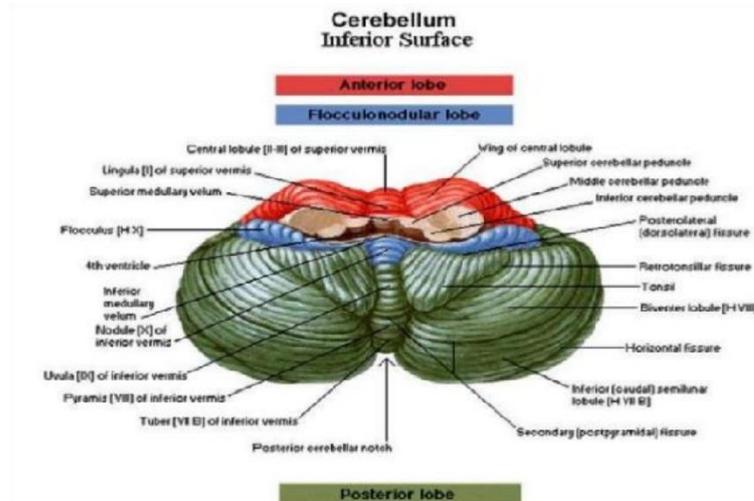
Gambar 2.2 Anatomi Cerebral

(Sumber: (Amin, 2018))

b. Cerebellum

Secara keseluruhan cerebellum merupakan struktur kompleks yang mengandung lebih banyak neuron. Cerebellum memiliki peran yaitu sebagai koordinasi dalam fungsi motorik didasarkan pada informasi somato sensori yang diterima inputnya 40 kali lebih banyak dibandingkan output (Amin, 2018)

Cerebellum merupakan pusat koordinasi sebagai keseimbangan dan tonus otot yang secara optimal melakukan kontraksi otot-otot volunter. Cerebellum memiliki bagian-bagian yaitu lobus anterior, lobus medialis dan dan lobus flucolonodularis (Amin, 2018)

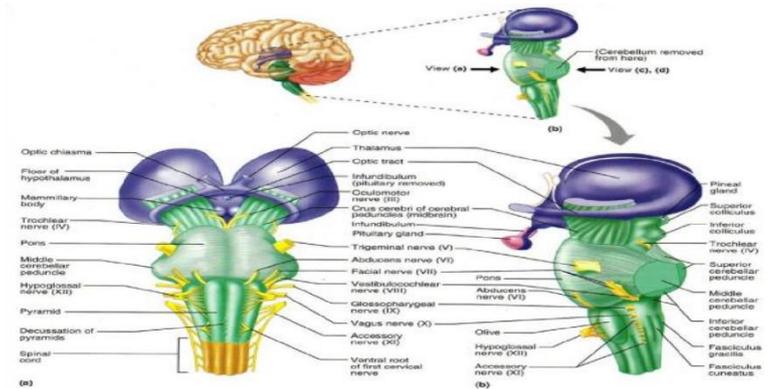


Gambar 2.3 Anatomi Cerebellum

(Sumber: (Amin, 2018))

c. Brainstem

Brainstem merupakan batang otak yang berfungsi dalam mengatur seluruh proses kehidupan yang mendasar. Di atas brainstem terdapat diensefalon dan medulla spinalis dibawahnya. Jaras asenden dan desenden, traktus longitudinalis antara medulla spinalis dan bagianbagian otak, anyaman sel saraf dan 12 pasang saraf cranial merupakan struktur-struktur fungsional penting yang terdapat di batang otak. Brainstem terdiri dari tiga segmen, yaitu medulla oblongata, pons dan mesensefalon (Amin, 2018)



Gambar 2.4 Anatomi Brainstem

(Sumber: (Amin, 2018))

d. Anatomi Peredaran Darah Otak

Darah mengangkut makanan, zat asam, dan substansi lainnya yang dibutuhkan untuk fungsi jaringan hidup yang baik. Karena kebutuhan otak sangat mendesak dan vital mengharuskan aliran darah terus konstan. Suplai darah arteri ke otak merupakan suatu jalinan pembuluhpembuluh darah yang bercabang-cabang, berhubungan erat satu dengan yang lain sehingga dapat menjamin suplai darah yang adekuat untuk sel (Amin, 2018)

2.1.3. Etiologi

Penyebab tumor hingga saat ini masih belum diketahui secara pasti, walaupun telah banyak penyelidikan yang dilakukan. Adapun faktor-faktor yang perlu ditinjau, yaitu (Amin Huda Nurarif Hardhi Kusuma, 2016) :

a. Herediter

Riwayat tumor otak dalam satu anggota keluarga jarang ditemukan kecuali pada meningioma, astrositoma dan neurofibroma dapat dijumpai pada anggota-anggota sekeluarga. Sklerosis tuberose atau penyakit Sturge-Weber yang dapat dianggap sebagai manifestasi pertumbuhan baru, memperlihatkan faktor familial yang jelas. Selain jenis-jenis neoplasma tersebut tidak ada bukti-bukti yang kuat untuk memikirkan adanya faktor-faktor hereditas yang kuat pada neoplasma.

b. Sisa-sisa sel embrional (Embryonic Cell Rest)

Bangunan-bangunan embrional berkembang menjadi bangunan-bangunan yang mempunyai morfologi dan fungsi yang terintegrasi dalam tubuh. Tetapi ada kalanya sebagian dari bangunan embrional tertinggal dalam tubuh, menjadi ganas dan merusak bangunan di sekitarnya. Perkembangan abnormal itu dapat terjadi pada kraniofaringioma, teratoma intrakranial dan kordoma.

c. Radiasi

Jaringan dalam sistem saraf pusat peka terhadap radiasi dan dapat mengalami perubahan degenerasi, namun belum ada bukti radiasi dapat memicu terjadinya suatu glioma. Pernah dilaporkan bahwa meningioma terjadi setelah timbulnya suatu radiasi.

d. Virus

Banyak penelitian tentang inokulasi virus pada binatang kecil dan besar yang dilakukan dengan maksud untuk mengetahui peran infeksi virus dalam proses terjadinya neoplasma, tetapi hingga saat ini belum

ditemukan hubungan antara infeksi virus dengan perkembangan tumor pada sistem saraf pusat.

e. **Substansi-substansi karsinogenik**

Penyelidikan tentang substansi karsinogen sudah lama dan luas dilakukan. Kini telah diakui bahwa ada substansi yang karsinogenik seperti methylcholanthrone, nitroso-ethyl-urea. Ini berdasarkan percobaan yang dilakukan pada hewan.

2.1.4. Klasifikasi

Kategori-kategori tumor menurut Arthur (2012) :

a. **Benigna (jinak)**

Morfologi tumor tersebut menunjukkan batas yang jelas, hanya mendesak organ-organ disekitar dan tidak infiltratif. Setelah dilakukan pengangkatan total ditemukan adanya pembentukan kapsul serta tidak adanya metastasis maupun rekurensi. Secara histologis, menunjukkan struktur sel yang reguler, densitas sel yang rendah dengan diferensi struktur yang jelas parenkhim, stroma yang tersusun teratur tanpa adanya formasi baru dan pertumbuhan tanpa mitosis.

b. **Maligna (ganas)**

Tumbuh cepat serta cenderung membentuk metastasis, tampilan mikroskopis yang infiltratif atau tanpa batas yang jelas dan rekurensi pasca pengangkatan total.

Kategori tumor berdasarkan letaknya :

a. Astrositoma

Astrositoma adalah kelompok tumor sistem saraf pusat primer yang tersering. Astrositoma adalah lesi berbatas tegas tumbuh lambat yang merupakan sekelompok neoplasma heterogen seperti astrositoma pilositik hingga neoplasma infiltratif yang sangat ganas seperti glioblastoma multiforme.

b. Oligodendroglioma

Oligodendroglioma biasanya terbentuk dalam hemisferium serebri dan paling sering ditemukan pada masa dewasa. Hilangnya heterozigositas di lengan panjang kromosom 19 dan lengan pendek kromosom 1 merupakan kelainan yang sering terjadi pada oligodendroglioma. Oligodendroglioma secara makroskopis biasanya galantinoso dan lunak. Sedangkan secara mikroskopis oligodendroglioma dibedakan dengan adanya sel infiltratif dengan bulat seragam. Dibandingkan dengan astositoma infiltratif tumor ini memiliki batas yang lebih tegas.

c. Ependimoma

Ependioma bisa terjadi pada semua usia. Ependinoma sering ditemui di daerah sentralis di korda spinalis atau dalam salah satu rongga ventrikel. Pada dua dekade pertama kehidupan yang sering terjadi yaitu ependimoma intrakranial sedangkan lesi intraspinal terutama pada orang dewasa. Ventrikel keempat merupakan tempat yang sering timbul ependioma intrakranial dan mungkin

menyumbat CSS yang menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial dan hidrosefalus.

d. Glioblastoma

Glioblastoma merupakan neoplasma yang infiltratif secara difuse yang timbul dengan masa yang berbatas tegas. Pada daerah nekrosis dengan konsistensi seperti krim kekuningan yang ditandai dengan suatu daerah bekas perdarahan berwarna coklat dan potongan tumor dapat berupa masa yang lunak berwarna keabuan atau kemerahan.

e. Meduloblastoma

Meduloblastoma tumbuh sangat cepat yang merupakan neoplasma yang invasif dan sering ditemukan pada anak. Lokasi tersering meduloblastoma pada anak adalah di infratentorial yaitu di bagian atap ventrikel ke empat dan posterior vermis serebeli.

f. Tumor Pleksus Khoroid

Bentuk dari mikroskopis tumor pleksus khoroid mirip dengan kembang kol yang berupa massa dengan konsistensi lunak, vaskuler, ireguler. Tumor ini cenderung berekstensi melalui foramen-foramen ke dalam ventrikel lain yang berdekatan atau ke dalam rongga subarakhnoid dan berbentuk sesuai dengan kontur ventrikel yang ditempatinya.

2.1.5. Manifestasi Klinis

Menurut lokasi tumor (Mike CHOW, 2018) :

- a. Lobus frontalis Gangguan kepribadian ringan : depresi, bingung, tingkah laku aneh, sulit memberi argumentasi / menilai benar atau tidak, respon afektif tidak tepat: mudah lupa, kurang perhatian, sakit kepala.
- b. Kortek presentalis posterior Kelemahan / kelumpuhan pada otot-otot wajah, lidah dan jari.
- c. Lobus parasentralis Kelemahan pada ekstremitas bawah.
- d. Lobus oksipital Kejang, gangguan penglihatan.
- e. Lobus temporalis Tinitus, halusinasi pendengaran, afasia sensorik, kelumpuhan otot wajah.
- f. Lobus parietalis Hilang fungsi sensorik, kortikalis, gangguan lokalisasi sensorik, gangguan penglihatan.
- g. Cerebulum Papil oedema, nyeri kepala, gangguan motorik, hipotonia, hiperekstremitas sendi

Tanda dan gejala umum :

- a. Nyeri kepala berat pada pagi hari, makin tambah bila batuk, dan membungkuk.
- b. Kejang
- c. Tanda-tanda peningkatan tekanan intra kranial : pandangan kabur, mual, muntah, penurunan fungsi pendengaran, perubahan tanda-tanda vital, afasia.
- d. Perubahan kepribadian

- e. Gangguan memori
- f. Gangguan alam perasa

2.1.6. Patofisiologi

Menurut Laurent (2017) tumor otak menyebabkan gangguan neurologik yang disebabkan oleh gangguan neurologis. Gejala gejala terjadi berurutan. Hal ini menekankan pentingnya anamnesis dalam pemeriksaan klien. Gejala-gejalanya sebaiknya dibicarakan dalam suatu perspektif waktu. Gejala neurologik pada tumor otak biasanya disebabkan oleh 2 faktor gangguan fokal, disebabkan oleh tumor dan tekanan intrakranial. Gangguan fokal terjadi apabila penekanan pada jaringan otak dan infiltrasi/invasi langsung pada parenkim otak dengan kerusakan jaringan neuron. Tentu saja disfungsi yang paling besar terjadi pada tumor yang tumbuh paling cepat. Perubahan suplai darah akibat tekanan yang ditimbulkan tumor yang tumbuh menyebabkan nekrosis jaringan otak.

Gangguan suplai darah arteri pada umumnya bermanifestasi sebagai kehilangan fungsi secara akut dan mungkin dapat dikacaukan dengan gangguan cerebro vaskuler primer. Serangan kejang sebagai manifestasi perubahan kepekaan neuro dihubungkan dengan kompresi invasi dan perubahan suplai darah ke jaringan otak. Beberapa tumor membentuk kista yang juga menekan parenkim otak sekitarnya sehingga memperberat gangguan neurologis fokal. Peningkatan tekanan intra kranial dapat diakibatkan oleh beberapa faktor : bertambahnya massa dalam tengkorak, terbentuknya oedema sekitar tumor dan perubahan sirkulasi cerebrospinal. Pertumbuhan tumor menyebabkan bertambahnya massa, karena tumor akan mengambil ruang yang relatif dari ruang tengkorak yang kaku.

Tumor ganas menimbulkan oedema dalam jaringan otak. Mekanisme belum seluruhnya dipahami, namun diduga disebabkan selisih osmotik yang menyebabkan perdarahan. Obstruksi vena dan oedema yang disebabkan kerusakan sawar darah otak, semuanya menimbulkan kenaikan volume intrakranial. Observasi sirkulasi cairan serebro spinal dari ventrikel lateral ke ruang sub arakhnoid menimbulkan hidrocephalus. Peningkatan tekanan intrakranial akan membahayakan jiwa, bila terjadi secara cepat akibat salah satu penyebab yang telah dibicarakan sebelumnya. Mekanisme kompensasi memerlukan waktu berhari-hari/berbulan-bulan untuk menjadi efektif dan oleh karena itu tidak berguna apabila tekanan intrakranial timbul cepat. Mekanisme kompensasi ini antara lain bekerja menurunkan volume darah intra kranial, volume cairan serebrospinal, kandungan cairan intrasel dan mengurangi sel-sel parenkim.

Kenaikan tekanan yang tidak diobati mengakibatkan herniasi ulkusa atau serebulum. Herniasi timbul bila girus medialis lobus temporalis bergeser ke inferior melalui insisura tentorial oleh massa dalam hemisfer otak. Herniasi menekan menensefalon menyebabkan hilangnya kesadaran dan menekan saraf ketiga. Pada herniasi serebulum, tonsil serebular bergeser ke bawah melalui foramen magnum oleh suatu massa posterior. Kompresi medula oblongata dan henti nafas terjadi dengan cepat. Intrakranial yang cepat adalah bradikardi progresif, hipertensi sistemik (pelebaran tekanan nadi dan gangguan pernafasan).

2.1.7. Komplikasi

1. Adapun komplikasi umum yang dapat kita temukan pada pasien yang menderita tumor otak ialah (Mike CHOW, 2018) :

- a. Gangguan fisik neurologis
- b. Gangguan kognitif
- c. Gangguan tidur dan mood
- d. Peningkatan Tekanan Darah
- e. Kejang
- f. Peningkatan TK
- g. Perubahan dalam kesadaran

2.1.8. Pemeriksaan Penunjang

- a. Arteriografi atau Ventriculogram : untuk mendeteksi kondisi patologi pada sistem ventrikel dan cisterna.
- b. CT – SCAN : Dasar dalam menentukan diagnosa.
- c. Radiogram : Memberikan informasi yang sangat berharga mengenai struktur, penebalan dan klasifikasi; posisi kelenjar pineal yang mengapur; dan posisi selatursika.
- d. Elektroensefalogram (EEG) : Memberi informasi mengenai perubahan kepekaan neuron.
- e. Ekoensefalogram : Memberi informasi mengenai pergeseran kandungan intra serebral.
- f. Sidik otak radioaktif : Memperlihatkan daerah-daerah akumulasi abnormal dari zat radioaktif. Tumor otak mengakibatkan kerusakan sawar darah otak yang menyebabkan akumulasi abnormal zat radioaktif. (Amin Huda Nurarif Hardhi Kusuma, 2016)

2.1.9. Penatalaksanaan Medis

Pasien tumor otak harus dievaluasi dan diobati segera bila memungkinkan sebelum kerusakan neurologis. Tujuannya adalah mengangkat dan memusnahkan semua tumor, salah satu variasi pengobatan dapat digunakan pendekatan spesifik bergantung pada tipe tumor, lokasi dan kemungkinan untuk dicapai dengan mudah. Kombinasi ini dapat digunakan sebagai modal (Mike CHOW, 2018).

a. Pendekatan Pembedahan Konvensional (Kraniotomi)

Craniotomy adalah perbaikan pembedahan, reseksi atau pengangkatan pertumbuhan atau abnormalitas didalam kranium ; terdiri atas pengangkatan dan penggantian tulang tengkorak untuk memberikan pencapaian pada struktur intrakranial. Pendekatan ini digunakan untuk mengobati pasien meningioma, neuroma akustik, astrositoma kistik pada serebelum, kista koloid pada ventrikel ketiga, tumor konginetal (kista dermoit, glanuloma). Untuk pasien – pasien dengan glioma maligna, pengangkatan tumor secara menyeluruh, dan pengobatan tidak mungkin, tetapi dapat masuk akal dengan tindakan yang mencakup pengurangan TIK, mengangkat jaringan nekrotik, dan mengurangi bagian yang besar dari tumor.

b. Pendekatan Stereotaktik

Dapat digunakan Laser dan radiasi, radioisotop dapat ditempelkan langsung kedalam tumor untuk menghasilkan dosis tinggi pada radiasi tumor (brakhiterapi) sambil meminimalkan pengaruh pada jaringan otak disekitarnya.

c. Penggunaan Pisau Gamma

Untuk bedah Radio Untuk tumor yang tidak dapat dimasukkan obat, tindakan tersebut sering dilakukan sendiri. Keuntungan metode ini : tidak membutuhkan insisi pembedahan, kerugiannya : waktu lambat diantara pengobatan dan hasil yang diharapkan.

d. Kemoterapi dan Radiasi Eksternal

Hal ini bisa digunakan dengan satu model atau kombinasi. Terapi radiasi merupakan dasar pada pengobatan beberapa tumor otak, juga menurunkan timbulnya kembali tumor yang tidak lengkap.

2.2. Konsep Asuhan Keperawatan Secara Teori

2.2.1. Pengkajian

a **Primeri survey**

1. Airway

- a) Mengkaji bagaimana kondisi jalan nafas pasien dimana dilakukan dengan memeriksa apakah adanya obstruksi jalan nafas akibat dari adanya benda asing, oedema, darah, muntahan, lidah, cairan. Jika pasien saat diberikan pertolongan tidak responsif, stabilkan kepala dan leher dan gunakan manuver dorong rahang untuk memastikan jalan napas terbuka. Jika tidak dicurigai adanya cedera tulang belakang, gunakan head tilt, chin lift manuver.
- b) Mengkaji bagaimana suara nafas pasien dan amati apakah terdapat snoring, gurgling, maupun crowning.

2. Breathing

- a) Mengkaji apakah pasien dapat bernafas dengan spontan atau tidak
- b) Memperhatikan gerakan dada pasien apakah simetris atau tidak
- c) Mengkaji irama nafas apakah cepat, dangkal atau normal
- d) Mengkaji keteraturan pola nafas
- e) Mendengarkan, mengamati, serta mengkaji suara paru apakah terdapat wheezing, vesikuler, maupun ronchi
- f) Mengkaji apakah pasien mengalami sesak nafas
- g) Mengkaji respiratory rate pasien.

3. Circulation

- a) Mengkaji nadi pasien apakah teraba atau tidak, jika teraba hitung berapa denyut nadi permenit
- b) Mengkaji tekanan darah pasien
- c) Mengamati apakah pasien pucat atau tidak⁴⁾ Menghitung CRT pasien perdetik
- d) Menghitung suhu tubuh pasien dan rasakan akral pasien apakah teraba dingin atau hangat
- e) Mengamati apakah terdapat perdarahan pada pasien, dan kaji lokasinya serta jumlah perdarahan
- f) Mengkaji turgor pasien
- g) Mengkaji adanya diaphoresis
- h) Mengkaji riwayat kehilangan cairan berlebihan.

4. Disability

- a) Mengkaji tingkat kesadaran pasien
- b) Mengkaji nilai GCS pasien yang meliputi mata, verbal, dan motoriknya
- c) Mengkaji pupil pasien apakah isokor, unisokor, pinpoint, atau medriasis
- d) Mengkaji adanya reflek cahaya.

5. Esposure

Mengkaji adanya cedera lain yang dapat mempengaruhi kondisi pasien, seperti ada tidaknya laserasi, edema dan lainnya.

b Secondary Survey

- 1. Data klien : nama, umur, jenis kelamin, agama, suku bangsa, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, penghasilan, alamat, penanggung jawab, dll
- 2. Keluhan Utama
Menurut (Amelia, 2014) pasien biasanya mengeluh nyeri kronis atau akut. Selain itu, pasien juga mengeluh penurunan fungsi penglihatan.
- 3. Riwayat Kesehatan
 - a) Riwayat Penyakit Sekarang
Pada umumnya pasien mengeluh nyeri pada daerah luka post op.

b) Riwayat Penyakit Dahulu

Pada pasien tumor otak apakah pernah mengalami kejadian benturan di daerah kepala dan pernah mengalami kejang apa tidak.

c) Riwayat Penyakit Keluarga

Didalam anggota keluarga apakah tidak / ada yang pernah mengalami penyakit tumor otak / penyakit menular lainnya.

4. Pemeriksaan Fisik

a) Kesadaran pasien : apatis, sopor, koma, gelisah, komposmentis, tergantung pada keadaan klien.

b) Tanda-tanda vital : kaji dan pantau yang berpotensi menimbulkan masalah berkaitan dengan pembedahan yaitu tanda vital, diwaspadai peningkatan suhu tubuh yang terlalu tinggi dapat menimbulkan kejang, derajat kesadaran, cairan yang keluar dari luka, suara nafas.

c) Pernafasan (B1 : Breath)

Pada pemeriksaan sistem pernapasan, didapatkan bahwa klien tumor otak tidak mengalami kelainan pernapasan. Pada auskultasi, tidak ditemukan suara napas tambahan.

d) Kardiovaskuler (B2 : Blood)

Inspeksi : tidak ada iktus jantung, palpasi : nadi meningkat, iktus teraba. Auskultasi : suara S1 dan S2 tunggal

e) Persyarafan (B3 : Brain)

Pemeriksaan Fungsi Serebral : biasanya mengakibatkan gangguan kepribadian, gangguan fungsi bicara dan gangguan gaya berjalan.

f) Pemeriksaan Saraf Kranial :

1) Saraf I. Pada pasien tumor otak, akan mengalami penurunan fungsi indra penciuman apabila tumor muncul di bagian lobus frontal.

2) Saraf II. Saat tumor muncul di lobus temporal, pasien akan mengalami penurunan indra penglihatan baik hilang sebagian maupun seluruhnya.

3) Saraf III,IV dan VI. Biasanya tidak ada gangguan mengangkat kelopak mata dan pupil isokor.

4) Saraf V. Pada pasien tumor otak biasanya mengalami kesulitan berbicara dan kesemutan di wajah, saat tumor muncul di batang otak.

5) Saraf VII. Persepsi pengecapan dalam batas normal

6) Saraf VIII. Tidak ditemukan adanya tuli

7) Saraf IX dan X. Saat tumor muncul di batang otak, pasien biasanya mengalami kesulitan menelan dan berbicara.

8) Saraf XI. Pergerakan leher dalam batas normal

9) Saraf XII. Pergerakan lidah dalam batas normal

g) Perkemihan (B4 : Bladder)

Observasi keadaan urine yang meliputi warna, jumlah dan karakteristik urine, biasanya tidak mengalami kelainan pada sistem ini.

h) Pencernaan (B5 : Bowel)

Inspeksi abdomen : bentuk datar, simetris. Palpasi : turgor baik, supel. Perkusi : suara timpani. Auskultasi : peristaltik usus normal \pm 20 kali/menit, dan tidak ada kesulitan BAB.

i) Integumen (B6 : Bone)

Adanya luka bekas operasi dan terpasang drain pada pasien tumor otak akan mengganggu secara lokal, baik fungsi motorik maupun sensorik.

2.2.2. Diagnosa Keperawatan

Pre-Operasi

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan proses pertumbuhan sel-sel kanker pada otak/mendesak otak.
- 2) Ketidak efektifan perfusi cerebral b/d edema serebral, penyumbatan aliran darah
- 3) Gangguan rasa nyaman b/d ancaman biologis, kurang pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya

Post-Operasi

- 1) Nyeri akut b/d agen injuri fisik
- 2) Risiko infeksi b/d imunitas tubuh menurun, prosedur invasive, adanya luka

2.2.3. Intervensi

Tabel 2.1. Intervensi keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis (SDKI, D.0005, hal 26)	Tujuan: Setelah dilakukan intervensi, maka pola napas membaik: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 3. Kedalaman napas membaik 	Intervensi Keperawatan (SIKI, hal 247; hal 49): Observasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas 2. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan kepatenan jalan napas 2. Posisikan semi fowler atau fowler Edukasi Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan Kolaborasi Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
2	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis: neoplasma (SDKI, D.0077, hal 172)	Tujuan: Setelah dilakukan intervensi, maka nyeri menurun: <ol style="list-style-type: none"> 4. Keluhan nyeri menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik 	Intervensi Keperawatan (SIKI, hal 201) Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, skala nyeri Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 2. Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab

			nyeri dan strategi meredakan nyeri Kolaborasi Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
3	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorbsnutrien (SDKI, D.0019, hal 56)	Setelah dilakukan intervensi, maka status nutrisi membaik: 1. Nafsu makan membaik 2. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat 3. Berat badan membaik	Intervensi Keperawatan (SIKI, hal 200): Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Monitor tanda-tanda vital 3. Monitor berat badan Terapeutik 1. Lakukan <i>oral hygiene</i> sebelum makan, jika perlu 2. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 3. Berikan suplemen makanan, jika perlu Edukasi 1. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi 1. Kolaborasi dengan ahli gizi, jika perlu

2.2.4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Komponen tahap implementasi :

1. Tindakan keperawatan mandiri.
2. Tindakan Keperawatan edukatif.
3. Tindakan keperawatan kolaboratif.

4. Dokumentasi tindakan keperawatan dan respon klien terhadap asuhan keperawatan.

2.2.5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan, membandingkan hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan menilai efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan dan pelaksanaan.

Ada tiga alternative dalam menafsirkan hasil evaluasi yaitu :

1. Masalah teratasi

Masalah teratasi apabila pasien menunjukkan perubahan tingkah laku dan perkembangan kesehatan sesuai dengan kriteria pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

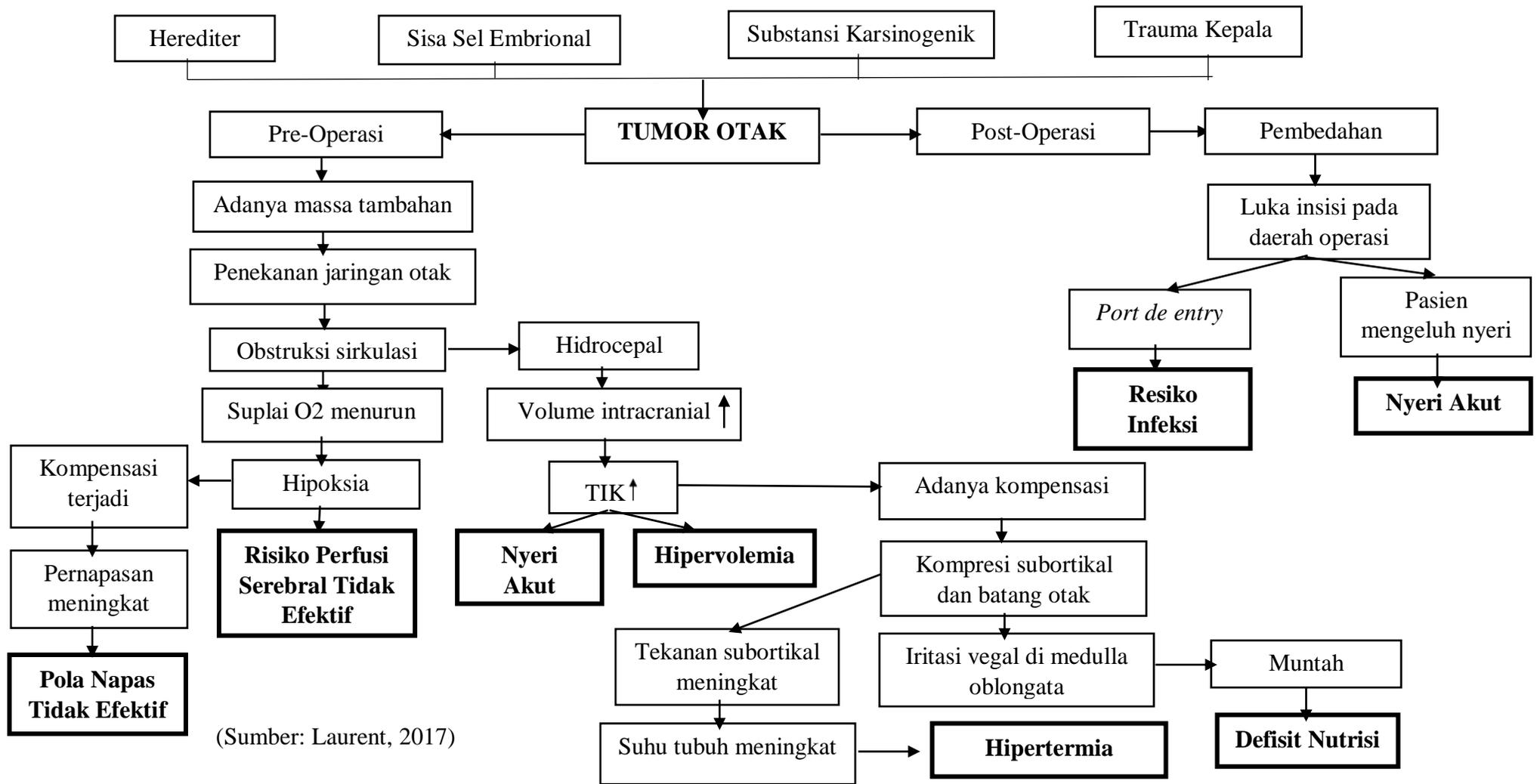
2. Masalah sebagian teratasi

Masalah sebagian teratasi apabila pasien menunjukkan perubahan dan perkembangan kesehatan hanya sebagian dari kriteria pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

3. Masalah belum teratasi

Masalah belum teratasi, jika pasien sama sekali tidak menunjukkan perubahan perilaku dan perkembangan kesehatan atau bahkan timbul masalah yang baru.

2.3. Konsep Map (Patoflow)



BAB 3

TINJAUAN KASUS

Untuk mendapatkan gambaran nyata tentang pelaksanaan asuhan keperawatan gawat darurat dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) pada hari ke-23, maka penulis menyajikan suatu kasus yang penulis amati mulai tanggal 14 Maret 2022 sampai 17 Maret 2022 dengan data pengkajian tanggal 14 Maret 2022 pukul 09:00 WIB. Anamnesa diperoleh dari keluarga pasien dan file No. RM 65xxx sebagai berikut:

3.1. Pengkajian

3.1.1. Data Dasar

Pasien adalah seorang perempuan bernama “L” usia 22 tahun, beragama islam, suku bangsa jawa, pendidikan terakhir pasien SMA, pekerjaan sebagai mahasiswa, status menikah belum menikah, pasien tinggal di Tuban, pasien MRS tanggal 19 Februari 2022 dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak).

3.1.2. Riwayat Sakit dan Kesehatan

1. Keluhan Utama

Keluhan utama pasien terpasang ventilator.

2. Riwayat Penyakit Sekarang

Pada tanggal 19-02-22 pasien masuk ke ICU RSPAL Dr. Ramelan dari rujukan RS Tuban dengan alasan butuh penanganan lanjut dengan diagnose residif post eksisi tumor dan post kemoterapi. Pasien mengeluh kelemahan anggota sebelah kiri sejak 5 hari disertai nyeri kepala dan muntah 6 kali. Didapatkan hasil

pemeriksaan fisik GCS: E: 4 V: 5 M: 6, TD: 145/88, MAP: 107.00 N: 100x/menit, S: 36,5C, RR: 20x/menit, Spo: 97% CRT <2detik pemeriksaan motorik ekstremitas atas kanan 5 kiri -5, ekstremitas bawah kanan 5 kiri 4. Pasien terpasang infuse pz 100ml, dan mendapatkan obat santagesik 1ml, ondansentran dan omeprazole. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 14-03-22 pasien mengalami demam. Keadaan umum pasien lemah, GCS : E: 2 V: x M: 2, Sopor, observasi tanda-tanda vital tekanan darah 170/95 MmHg, suhu 40⁰C, pernapasan 24 x/menit, nadi 117 x/menit CRT <2detik akral teraba hangat. Pasien napas via tracheostomy sambung ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO2 40%. Pasien mendapatkan terapi infus NS 1500ml/24 jam, midatro 6x1, bisolvon 4x0,5, cinam 4x250mg, resfar 1x1, vit C 1x1, paracetamol 3x500mg, phenytoin 3x100, inpepsa 3x20ml, heparin 10000ui/24jam.

3. Riwayat Penyakit Dahulu

Keluarga pasien mengatakan pasien tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi diabetes dan tumor otak.

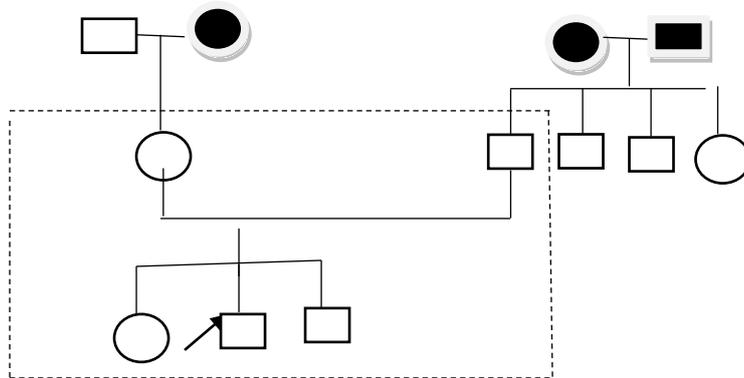
4. Riwayat Penyakit Keluarga

Kelurga mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit keluarga seperti diabetes melitus, hipertensi dan tumor.

5. Riwayat Alergi

Keluarga pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi baik makanan maupun obat.

3.1.3. Genogram



Keterangan :

○ : laki-laki

□ : perempuan

↗ : pasien

----- : tinggal serumah

● □ : meninggal

3.1.4. Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum pasien lemah, GCS 2x2, Sopor, observasi tanda-tanda vital tekanan darah 170/95 MmHg, suhu 40⁰C, pernapasan 24 x/menit, nadi 117 x/menit. Spo2: 98%, CRT: <2detik, TB 160 cm, berat badan saat MRS 55 kg.

1. B1 Pernapasan (*Breath*)

Napas via tracheostomy sambung ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO2 40% Bentuk dada simetris, pergerakan dinding dada simetris, SpO2: 100% RR : 24 x/menit, tidak ada otot bantu nafas, tidak ada nyeri dada saat bernafas, suara nafas tambahan ronchi +/+, pola nafas reguler, suara nafas vesikuler, sputum berlebih warna putih kental.

Masalah Keperawatan : Bersihan jalan nafas tidak efektif dan gangguan ventilasi spontan

2. B2 Kardiovaskuler (*Blood*)

Tidak terdapat nyeri dada, irama jantung reguler, akral teraba Hangat, Merah, bunyi jantung S1/S2 tunggal , tidak terdapat odema, CRT< 2 detik, tidak terdapat sianosis, tekanan darah 170/95 mmHg, nadi: 117x/ menit, S: 40°C.

Masalah Keperawatan : Hipertermi

3. B3 Persyarafan (*Brain*)

Kesadaran sopor, GCS : 2x3, tidak ada kejang, tidak ada kaku kuduk, bentuk septum hidung simetris, tidak ada polip, pupil anisokor, reflek cahaya ada, konjungtiva tidak anemis (normal), sklera putih, telinga normal, tidak ada kelainan, palatum lidah normal.

Nervus kranial : Penciuman pasien normal (NI), penglihatan pasien kabur (NII), bola mata simetris (NIII), ada reflek pupil (NIV), tidak terkaji(NV), gerakan bola mata tidak simetris (NVI), tidak terkaji (NVII), pendengaran baik (NVIII), tidak terkaji (NIX), pasien terpasang ventilator dan NGT(NX), tidak terkaji (NXI), tidak terkaji (NXII)

Masalah Keperawatan : Penurunan kapasitas adaptif intakranial

4. B4 Perkemihan (*Blader*)

Alat kelamin bersih, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih, jumlah urin saat SMRS 1000 cc/24 jam, jumlah urin saat MRS 1200 cc/24 jam, warna kuning, bau khas, pasien menggunakan alat bantu berkemih yaitu kateter.

Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah keperawatan

5. B5 Pencernaan (*Bowel*)

Mulut bersih, mukosa bibir lembab, faring tidak ada masalah, terpasang NGT, diit saat SMRS makan 3x sehari habis, minum air putih 1500 ml/hari, MRS pulmosol 6x200cc sehari, retensi 20cc, minum air putih 200 ml/hari. Bentuk abdomen supel, tidak ada nyeri abdomen, peristaltik 12 x/menit, kebiasaan bab 1x/hari, konsistensi lembek, warna coklat, bau khas.

Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah keperawatan

6. B6 Muskuloskeletal & Integumen (*Bone*)

Rambut dan kulit kepala pasien terdapat luka bekas operasi, warna kulit sawo matang, kuku bersih, turgor kulit baik, kemampuan pergerakan sendi (ROM) terbatas. Kekuatan otot

1111	1111
1111	1111

Keterangan :

5 (mampu melawan tahanan normal)

4 (mampu melawan tahanan ringan)

3 (mampu melawan gravitasi)

2 (mampu menggerakkan sendi)

1 (kontraksi otot)

0 (paralisis sempurna)

Masalah Keperawatan : Gangguan mobilitas fisik

3.1.5. Pemeriksaan Penunjang

Nama Pasien : Nn. L Hari/Tanggal : Senin, 14 Maret 2022

Tabel 3.1 Pemeriksaan Penunjang

Hari / Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Hasil
11 Maret 2022	Foto Thorax AP: (Supine)	Kesimpulan Cor dan pulmo normal
12 Maret 2022	CT Scan kepala non kontras	Masih tampak lesi kistik dengan lesi solid ditepi posteriornya ditemporal kanan dengan ukuran(+/- 2,97 cm x 2,45 cm x 3,73 cm dan lesi solit 1,91 cm x 0,78 cm x 1,5 cm) disertai perifocaloedema yang luas disekitarnya dan lesi perdarahan yang menyebar dengan volume +/- 16,9cc, 8,1cc dan 1,6cc yang menekan ventikel lateralis kanan dan menyebabkan dilatasi ringan ventikel laterasi kiri dan deviasi midlane shift ke kiri sebesar 0,82cm. oedema cerebri. Area bekas operasi di parietal kanan posterior atas
Senin, 14 Maret 2022	Laboratorium patologi	<p>Darah Lengkap Hemoglobin: 10,30 (12 – 15) Hematokrit: 31.70 (37.0 – 47.0) Eritrosit: 3.61 (3.50 – 5.00) Trombosit: 626.00 (150 – 400) Leukosit: 16.86 (4.00 – 10.00)</p> <p>Kimia Darah SGOT: 38 (0-35) SGPT: 38(0-37) GDA: 115(74-106) BUN: 8 (10-24) Natrium darah: 137.7 (1365– 147) Kalium darah: 3.65 (3.0 – 5.0)</p>

3.1.6. Terapi Obat

Nama Pasien : Nn. L Hari/Tanggal : Senin, 14 Maret 2022

Tabel 3.2 Terapi obat

No	Nama Obat	Dosis	Rute	Indikasi
1	Infus NS	1500 ml	Infus/24 jam	Mengganti elektrolit dan cairan yang hilang di intravaskuler
2	Midatro	6x1 (2ml)	Nebul	Mencegah & mengobati gejala PPOK (asma bronkial, kronik dengan atau tanpa emfisema)
3	Bisolvon	4x0,5mg	Nebul	Pengencer dahak
4	Cinam	4x250mg	Injeksi	Mengatasi infeksi struktur kulit
5	Resfar	1x1 200mg	Injeksi	Perawatan overdosis paracetamol, keracunan paracetamol
6	Vit C	1x200mg	Injeksi	Meningkatkan kekebalan tubuh
7	Paracetamol	3x500mg	Injeksi	Menurunkan demam
8	Phenytoin	3x100mg	Injeksi	Mencegah dan meredakan demam
9	Midazolam	2mg	Injeksi	Obat penenang yang biasa digunakan sebelum operasi (penurun kesadaran)
10	Inpepsa	3x20ml	Oral	Mengobati tukak lambung, maag, tukak usus halus, gastritis kronis.
11	Paracetamol	4x500mg	Oral	Menurunkan demam
12	Heparin	10.000 ui/24 jam	syringe pump	Mencegah penggumpalan darah

3.1.7. Lembar Observasi Pasien

Tabel 3.3. Lembar Observasi pada Nn. L tanggal 14 Maret 2022

Jam	Tensi	R R	HR	SUHU	MAP	SPO 2	CVP	Resp Mode	FIO 2	Input (cc)	Out put (cc)
08.00	168/100	47	113	39,8	-4	98		duolevel	40%	126,5	300
09.00	170/95	24	117	40		98		duolevel	40%		
10.00	170/102	24	120	40,8		99		duolevel	40%	197,5	150
11.00	163/99	33	123	40,8	4,1	99		duolevel	40%		
12.00	150/70	37	112	40,4		100		duolevel	40%	1	400
13.00	154/68	24	80	40,2		99		duolevel	40%	287,5	100

3.2. Diagnosa Keperawatan

Table 3.6. Analisa Data

NO	DATA	ETIOLOGI	PROBLEM
1	DS: pasien terpasang ventilator DO - Sputum berlebih berwarna putih kental - <i>Ronchi sinistra +/dextra +</i> RR : 24 x/menit SpO ₂ : 98 %	Hipersekresi jalan napas	Bersihan jalan napas tidak efektif D.0001
2	DS: Pasien terpasang ventilator DO TD: 170/95mmHg N: 117x/menit RR: 24x/menit GCS: E: 2 V: x M: 2	Edema serebral (post operasi)	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial D.0066

	Pupil: Anisokor		
3	DS: pasien terpasang ventilator DO Terpasang alat ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO2 40%	Kelelahan otot nafas	Gangguan ventilasi spontan
4	DS: pasien terpasang ventilator DO - Suhu : 40°C - Kulit kemerahan - Kulit terasa hangat - Leukosit meningkat 16,86/uL (normal 4.00 – 10.00)	Respon penyakit (Infeksi)	Hipertermi D.0130

Tabel 3.7 Prioritas Masalah

No	Masalah Keperawatan	Tanggal		Paraf
		Ditemukan	Teratasi	
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas	14- 03-2022		<i>Ritken</i>
2.	Hipertermi b.d respon penyakit (infeksi)	14-03-2022	15- 03- 2022	<i>Ritken</i>
3.	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi)	14-03-2022		<i>Ritken</i>

3.3. Intervensi keperawatan

Tabel 3.8 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan nafas meningkat. SLKI L.01001 Bersihan jalan napas Kriteria Hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sputum menurun 2. Dyspnea menurun 3. Frekuensi nafas membaik 	Manajemen Jalan Nafas Buatan (I. 01011) Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor posisi selang endotrakeal (ETT) 2. Monitor kulit area stoma trakeostomi Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Cegah selang ETT terlipat 2. Berikan pre oksigenasi 100% selama 30 detiksebelum dan sesudah penghisapan 3. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 4. Lakukan perawatan mulut 5. Lakukan perawatan trakeostomi Edukasi Jelaskan tujuan prosedur pemasangan jalan nafas buatan	R/ mencegah terjadinya selang telipat R/ mengetahui tanda infeksi R/ mencegah terjadinya selang telipat R/ mencegah kurangnya oksigen di tubuh R/membersihkan sputum R/mencegah infeksi pada mulut R/ mencegah infeksi pada trakeostomi R/mengetahui maksud tujuan pemasangan jalan nafas buatan

2.	Hipertermi b.d respon penyakit (infeksi)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan termogulasi membaik SLKI, L.14134 Termoregulasi Kriteria Hasil : 1. Suhu tubuh membaik (36,5°C - 37,5°C) 2. Kulit merah menurun 3. Takikardi menurun (60 – 100 x/ menit),	Manajemen Hipertermia (I.15506) Observasi 1. Monitor suhu tubuh Terapeutik 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Berikan cairan oral 3. Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen,aksila) Edukasi Anjurkan tirah baring Kolaborasi Kolaborasi cairan dan elektrolit intravena	R/ mengetahui suhu tubuh R/ menurunkan suhu tubuh dalam batas norms R/ mencegah dehidrasi R/ menurunkan suhu tubuh dalam batas norms R/ menjaga kondisi tubuh dalam batas normal R/ membantu menurunkan suhu dan mencegah dehidrasi
3.	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan kapasitas adaptif meningkat SLKI, L.06049 kapasitas adaptif intrakranial	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I. 06198) Observasi 1. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas	R/ mengetahui tanda/gejala peningkatan TIK

		<p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah membaik 2. Tekanan nadi membaik 3. Pola nafas membaik 	<p>ireguler, kesadaran menurun)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Monitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Berikan posisi semi fowler</i> 2. <i>Pertahankan suhu tubuh normal</i> <p>Kolaborasi</p> <p><i>Kolaborasi pemberian antikonvulsan</i></p>	<p>R/ mengetahui MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>)</p> <p>R/ memudahkan untuk nafas</p> <p>R/ mencegah hipertermi</p> <p>R/ untuk mencegah kejang</p>
--	--	--	---	---

3.4. Implementasi

Tabel 3.9. Implementasi

Diagnose keperawatan	Waktu (Tgl & Jam)	Tindakan	TT	Waktu (Tgl & Jam)	Catatan Perkembangan (SOAP)	TT
Bersihkan jalan nafas tidak efektif	14-03-2022 08.00 08.05 08.15 08.30 09.00 09.10 09.40 09.45 09.46 10.00 11.00	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 168/100, RR 24x/m, N 113 x/m, S 39,8, SPO2: 98 MAP -4) Memantau posisi ETT Melakukan perawatan trakeostomi dan mulut Tidak ada kemerahan dan tanda infeksi pada luka trakeostomi Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/95, RR 24x/m, N 95 x/m, S 40, SPO2: 98) Meberikan terapi nebulizer dengan obat bisolfon 2ml dan midatro 0.05mg Melakukan fisioterapi dada Memberikan oksigen 100% Melakukan suction sputum sedang berwarna putih kental Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/100, RR 24x/m, N 130 x/m, S 41, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 163/99, RR 30x/m, N 120 x/m, S	Rtten	14-03-2022 13.00	DX I : Bersihkan jalan nafas tidak efektif S: pasien terpasang ventilator O: pasien tampak lemah Terdapat suara nafas tambahan ronchi Sputum putih kental RR: 24x/menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	Rtten

	12.00	40,8, SPO2: 99 MAP 4,1) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 150/70, RR 25x/m, N 123 x/m, S 40,6, SPO2: 100)				
	13:00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98)				
Hipertermia	14-03-2022 08.00 08.05 08.10 08.40 09.00 09.05 10.00 11.00 12.00	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 168/100, RR 24x/m, N 113 x/m, S 39,8, SPO2: 98 MAP -4) Memberikan lingkungan yang dingin Memberikan kompres pada daerah lipatan Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/95, RR 24x/m, N 95 x/m, S 40, SPO2: 98) Akral teraba hangat kulit tampak ekerahan Memberikan terapi obat paracetamol 500mg melalui oral Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/100, RR 24x/m, N 130 x/m, S 41, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 163/99, RR 30x/m, N 120 x/m, S 40,8, SPO2: 99 MAP 4,1) Mengobservasi keadaan	<i>Ritku</i>	14-03-2022 13.00	DX II: Hipertermia S: pasien terpasang ventilator O: suhu tubuh teraba panas Akral hangat Kulit tampak kemerahan S 40,2C A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	<i>Ritku</i>

		umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 150/70, RR 25x/m, N 123 x/m, S 40,6, SPO2: 100) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98)				
Penurunan kapasitas adaptif intracranial	14-03-2022 08.00 08.05 08.30 09.00 09.10 09.20 10.00 11.00 12.00 13:00	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 168/100, RR 24x/m, N 113 x/m, S 39,8, SPO2: 98 MAP -4) Memposisikan pasien semi fowler Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/95, RR 24x/m, N 95 x/m, S 40, SPO2: 98) Meberikan lingkungan yang dingin Memberikan kompres dingin pada area lipatan Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/100, RR 24x/m, N 130 x/m, S 41, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 163/99, RR 30x/m, N 120 x/m, S 40,8, SPO2: 99 MAP 4,1) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 150/70, RR 25x/m, N 123 x/m, S 40,6, SPO2: 100) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u:	<i>Ritku</i>	14-03-2022 13.00	DX III : Penurunan kapasitas adaptif intracranial S: pasien terpasang ventilator O: pasien tampak lemah TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98 A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	<i>Ritku</i>

		lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98)				
Bersihkan jalan nafas tidak efektif	15-03-2022 08.00 08.05 08.15 08.30 09.00 09.10 09.40 09.45 09.46 10.00 11.00 12.00	<p>Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien</p> <p>Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 104/65, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 2,2)</p> <p>Memantau posisi ETT</p> <p>Melakukan perawatan mulut</p> <p>Bibir tampak lembab</p> <p>Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 106/67, RR 25x/m, N 88 x/m, S 36, SPO2: 99)</p> <p>Meberikan terapi nebulizer dengan obat bisolfon 2ml dan midatro 0.05mg</p> <p>Melakukan fisioterapi dada</p> <p>Memberikan oksigen 100%</p> <p>Melakukan suction sputum sedikit berwarna putih kental</p> <p>Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 105/66, RR 24x/m, N 83 x/m, S 36,1, SPO2: 99)</p> <p>Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 121/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 10,9)</p> <p>Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 116/77, RR 24x/m, N 81 x/m, S 36, SPO2: 100)</p>	<i>Riteu</i>	15-03-2022 13.00	<p>DX I : Bersihkan jalan nafas tidak efektif</p> <p>S: pasien terpasang ventilator</p> <p>O: pasien tampak lemah</p> <p>Terdapat suara nafas tambahan ronchi</p> <p>Sputum putih kental</p> <p>RR: 24x/menit</p> <p>A: masalah teratasi sebagian</p> <p>P: intervensi dilanjutkan</p>	<i>Riteu</i>

	13:00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 115/72, RR 24x/m, N 82 x/m, S 36, SPO2: 100)				
Hipertermi	15-03-2022		<i>Ritku</i>	15-03-2022	DX II: Hipertermi S: pasien terpasang ventilator O: suhu tubuh teraba hangat Akral hangat S 36C A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan	<i>Ritku</i>
	08.00	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien		13.00		
	08.05	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 104/65, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 2,2)				
	08.15	Memberikan lingkungan yang dingin				
	08.30	Memberikan pakaina yang longgar				
	09.00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 106/67, RR 25x/m, N 88 x/m, S 36, SPO2: 99)				
	09.10	Akral teraba hangat, kulit tidak tampak kemerahan				
	09.15	Memberikan terapi obat paracetamol 500mg melalui oral				
	10.00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 105/66, RR 24x/m, N 83 x/m, S 36,1, SPO2: 99)				
	11.00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 121/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 10,9)				
	12.00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 116/77, RR 24x/m, N 81 x/m, S 36, SPO2: 100)				
	13:00	Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 115/72, RR				

		24x/m, N 82 x/m, S 36, SPO2: 100)				
Penurunan kapasitas adaptif intracranial	15-03-2022 08.00 08.05 08.15 08.30 09.00 10.00 11.00 12.00 13:00	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 104/65, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 2,2) Memberikan posisi fowler Memberikan suhu ruangan yang dingin Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 106/67, RR 25x/m, N 88 x/m, S 36, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 105/66, RR 24x/m, N 83 x/m, S 36,1, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 121/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 10,9) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 116/77, RR 24x/m, N 81 x/m, S 36, SPO2: 100) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 115/72, RR 24x/m, N 82 x/m, S 36, SPO2: 100)	Ritku	15-03-2022 13.00	DX III : Penurunan kapasitas adaptif intracranial S: pasien terpasang ventilator O: pasien tampak lemah TD 115/72, RR 24x/m, N 82 x/m, S 36, SPO2: 100 A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	Ritku
Bersihkan jalan nafas tidak efektif	16-03-2022 13.00 13.05	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 114/65, RR	Ritku	16-03-2022 18.00	DX I : Bersihkan jalan nafas tidak efektif S: pasien terpasang ventilator O: pasien tampak lemah Terdapat suara nafas	Ritku

	13.15 13.30 14.00 14.10 14.40 14.45 14.46 15.00 16.00 17.00 18:00	24x/m, N 88 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 2,2) Memantau posisi ETT Melakukan perawatan trakeostomi dan mulut Tidak ada kemerahan dan tanda infeksi pada luka trakeostomi Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 116/67, RR 24x/m, N 78 x/m, S 36, SPO2: 99) Meberikan terapi nebulizer dengan obat bisolfon 2ml dan midatro 0.05mg Melakukan fisioterapi dada Memberikan oksigen 100% Melakukan suction sputum sedikit bewarna putih kental Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 115/76, RR 24x/m, N 83 x/m, S 36,1, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 121/82, RR 24x/m, N 90 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 10,9) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 126/77, RR 24x/m, N 85 x/m, S 36, SPO2: 100) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 125/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100)			tambahan ronchi Sputum putih kental RR: 24x/menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	
Penurunan kapasitas	16-03- 2022		<i>Ritku</i>	16-03- 2022	DX III : Penurunan kapasitas adaptif	<i>Ritku</i>

adaptif intracranial	13.00 13.05 13.30 14.00 14.46 15.00 16.00 17.00 18:00	Mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 114/65, RR 24x/m, N 88 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 2,2) Memposisikan pasien semi fowler Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 116/67, RR 24x/m, N 78 x/m, S 36, SPO2: 99) Meberikan ruangan yang dingin Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 115/76, RR 24x/m, N 83 x/m, S 36,1, SPO2: 99) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 121/82, RR 24x/m, N 90 x/m, S 36, SPO2: 100 MAP 10,9) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 126/77, RR 24x/m, N 85 x/m, S 36, SPO2: 100) Mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 125/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100)		18.00	intracranial S: pasien terpasang ventilator O: pasien tampak lemah TD 125/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100 A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	
----------------------	---	--	--	-------	---	--

BAB 4

PEMBAHASAN

Bab ini penulis membahas mengenai asuhan keperawatan pada Nn.L dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) pada hari ke-23, yang dilaksanakan mulai tanggal 14 Maret 2022 sampai 17 Maret 2022. Pembahasan ini mengenai asuhan keperawatan mulai dari tahap pengkajian, diagnosa, perencanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi keperawatan.

4.1. Pengkajian

Penulis melakukan pengkajian pada Nn. L dengan melakukan anamnesa kepada keluarga, melakukan pemeriksaan fisik, dan mendapatkan data dari pemeriksaan penunjang medis. Pembahasan dimulai dari:

4.1.1. Identitas

Pasien bernama Nn. L, dengan rekam medis 65xxxx, berjenis kelamin perempuan, berusia 23 tahun, berasal dari suku Jawa/ Indonesia, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, pekerjaan sebagai mahasiswa dan belum menikah. Pasien masuk ke ICU central dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak).

4.1.2. Riwayat Sakit dan Kesehatan

Pada tanggal 19-02-22 pasien masuk ke ICU RSPAL Dr. Ramelan dari rujukan RS Tuban dengan alasan butuh penanganan lanjut dengan diagnose residif post eksisi tumor dan post kemoterapi. Pasien mengeluh kelemahan anggota sebelah kiri sejak 5 hari disertai nyeri kepala dan muntah 6 kali. Didapatkan hasil

pemeriksaan fisik GCS: 456 TD: 145/88, MAP: 107.00 N: 100x/menit, S: 36,5C, RR: 20x/menit, Spo: 97% CRT <2detik pemeriksaan motorik ekstremitas atas kanan 5 kiri -5, ekstremitas bawah kanan 5 kiri 4. Pasien terpasang infuse pz 100ml, dan mendapatkan obat santagesik 1ml, ondansentran dan omeprazole. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 14-03-22 pasien mengalami demam. Keadaan umum pasien lemah, GCS 2x2, Sopor, observasi tanda-tanda vital tekanan darah 170/95 MmHg, suhu 40⁰C, pernapasan 24 x/menit, nadi 117 x/menit CRT <2detik akral teraba hangat. Pasien napas via tracheostomy sambung ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO2 40%. Pasien mendapatkan terapi infus NS 1500ml/24 jam, midatro 6x1, bisolvon 4x0,5, cinam 4x250mg, resfar 1x1, vit C 1x1, paracetamol 3x500mg, phenytoin 3x100, inpepsa 3x20ml, heparin 10000ui/24jam

Tumor otak merupakan penyakit berbahaya kedua yang menyebabkan kematian bagi pria di usia 20-30 tahun dan merupakan penyakit berbahaya kelima yang menyebabkan kematian bagi wanita berusia 20-30 tahun (Avenue, 2012). Tanda dan gejala umum penderita tumor otak ialah, nyeri kepala berat pada pagi hari, makin tambah bila batuk, dan membungkuk, kejang, tanda-tanda peningkatan tekanan intra kranial : pandangan kabur, mual, muntah, penurunan fungsi pendengaran, perubahan tanda-tanda vital, afasia, perubahan kepribadian, gangguan memori, gangguan alam perasa (Mike CHOW, 2018).

Menurut asumsi peneliti pada Nn.N mengalami tumor otak dengan menggambarkan bahwa Nn.L mengalami kelemahan anggota sebelah kiri sejak 5 hari disertai nyeri kepala dan muntah 6 kali. Hasil pemeriksaan fisik TD: 145/88, N: 100x/menit, S: 36,5C, RR: 20x/menit, Spo: 97%.

1. Riwayat Penyakit Dahulu

Keluarga pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit

2. Riwayat Penyakit Keluarga

Kelurga mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit keluarga seperti diabetes melitus, hipertensi dan tumor

4.1.3. Pemeriksaan Fisik

1. B1 (*Breath*/ Pernapasan)

Hasil pengkajian pada Nn. L pada pemeriksaan fisik B1 (*Breath*/ Pernapasan) didapatkan hasil napas via tracheostomy sambung ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO₂ 40% Bentuk dada simetris, pergerakan dinding dada simetris, SpO₂ : 100% RR : 24 x/menit, tidak ada otot bantu napas, tidak ada nyeri dada saat bernapas, suara napas tambahan ronchi +/+, pola napas reguler, suara napas vesikuler, sputum berlebih warna putih kental.

Pada pasien yang dilakukan tindakan operasi post Craniotomy mengalami penurunan kesadaran dan dipasang Endotracheal Tube dan mengalami masalah utama ketidakfektifan bersihan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi dan obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Herdman, 2018). Menurut asumsi peneliti bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif karena pasien napas via tracheostomy yang tidak mampu untuk mengeluarkan sputum.

2. B2 (*Blood/ Sirkulasi*)

Hasil pengkajian pada Nn. L pada pemeriksaan fisik B2 (*Blood/ Sirkulasi*) didapatkan hasil pemeriksaan irama jantung reguler, akral teraba Hangat, Merah, bunyi jantung S1/S2 tunggal, tidak terdapat odema, CRT < 2 detik, tidak terdapat sianosis, tekanan darah 170/95 mmHg, nadi: 117x/ menit, S: 40°C.

Hasil penelitian (Henilayati, 2015), Hipertermi merupakan salah satu pencetus meningkatnya kecepatan metabolisme basal otak dan selanjutnya terjadi peningkatan aliran darah serebral yang diikuti dengan peningkatan tekanan intrakranial. Menurut asumsi peneliti bahwa pasien yang menderita tumor otak dapat terjadi hipertermi dikarenakan pasien mengalami proses infeksi di dalam tubuh yang dapat meningkatkan TIK.

3. B3 (*Brain/ Persarafan*)

Hasil pengkajian pada Nn. L pada pemeriksaan fisik B3 (*Brain/ Persarafan*) didapatkan hasil pemeriksaan Kesadaran sopor, GCS : 2x3, tidak ada kejang, tidak ada kaku kuduk, bentuk septum hidung simetris, tidak ada polip, pupil anisokor, reflek cahaya ada, konjungtiva tidak anemis (normal), sklera putih, telinga normal, tidak ada kelainan, palatum lidah normal. Nervus kranial : Penciuman pasien normal (NI), penglihatan pasien kabur (NII), bola mata simetris (NIII), ada reflek pupil (NIV), tidak terkaji (NV), gerakan bola mata tidak simetris (NVI), tidak terkaji (NVII), pendengaran baik (NVIII), tidak

terkaji (NIX), pasien terpasang ventilator dan NGT(NX), tidak terkaji (NXI), tidak terkaji (NXII).

Pada kasus kanker, terdapat sekumpulan sel normal atau abnormal yang tumbuh tak terkontrol membentuk massa atau tumor. Pada saat tumor otak terjadi, pertumbuhan sel yang tidak diperlukan secara berlebihan menimbulkan penekanan dan kerusakan pada sel-sel lain di otak dan mengganggu fungsi otak bagian tersebut. Tumor tersebut akan menekan jaringan otak sekitar dan menimbulkan tekanan oleh karena tekanan berlawanan oleh tulang tengkorak, dan jaringan otak yang sehat, serta area sekitar saraf. Sebagai hasilnya, tumor akan merusak jaringan otak (Cook dan Freedman. 2012). Tumor pada lobus frontalis dapat mengakibatkan gangguan kepribadian ringan seperti depresi, bingung, tingkah laku aneh, sulit memberi argumentasi / menilai benar atau tidak, respon afektif tidak tepat: mudah lupa, kurang perhatian, sakit kepala. Pada kortek presentalis posterior terjadi kelemahan / kelumpuhan pada otot-otot wajah, lidah dan jari. Serta lobus parasentralis dapat terjadi kelemahan pada ekstremitas bawah. Menurut asumsi peneliti bahwa pasien yang menderita tumor otak dapat terjadi kelemahan otot dan penurunan kesadaran karena terjadinya peningkatan TIK.

4. B4 (*Bladder*/ Perkemihan)

Hasil pengkajian pada Nn. L pada pemeriksaan fisik B4 (*Bladder*/ Perkemihan) didapatkan hasil pemeriksaan alat kelamin bersih, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih, jumlah urin saat SMRS 1000

cc/24 jam, jumlah urin saat MRS 1200 cc/24 jam, warna kuning, bau khas, pasien menggunakan alat bantu berkemih yaitu kateter.

5. B5 (*Bowel/ Pencernaan*)

Hasil pengkajian pada Nn. L pada pemeriksaan fisik B5 (*Bowel/ Pencernaan*) didapatkan hasil pemeriksaan Mulut bersih, mukosa bibir lembab, faring tidak ada masalah, terpasang NGT, diit saat SMRS makan 3x sehari habis, minum air putih 1500 ml/hari, MRS pulmosol 6x200cc sehari, retensi 20cc, minum air putih 200 ml/hari. Bentuk abdomen supel, tidak ada nyeri abdomen, peristaltik 12 x/menit, kebiasaan bab 1x/hari, konsistensi lembek, warna coklat, bau khas.

6. B6 (*Bone/ Muskuloskeletal dan integumen*)

Hasil pengkajian pada Nn. L pada pemeriksaan fisik B6 (*Bone/ Muskuloskeletal*) didapatkan hasil pemeriksaan Rambut dan kulit kepala pasien terdapat luka bekas operasi, warna kulit sawo matang, kuku bersih, turgor kulit baik, kemampuan pergerakan sendi (ROM) terbatas. Kekuatan otot skala kekuatan otot ekstremitas: skala kekuatan otot ekstremitas: ekstremitas atas dextra 1111, ekstremitas atas sinistra 1111, ekstremitas bawah dextra 1111, ekstremitas bawah sinistra 1111.

Tumor pada otak akan menekan jaringan otak sekitar dan menimbulkan tekanan oleh karena tekanan berlawanan oleh tulang tengkorak, dan jaringan otak yang sehat, serta area sekitar saraf. Sebagai hasilnya, tumor akan merusak jaringan otak (Cook dan Freedman. 2012). Tumor pada kortek presentalis posterior terjadi

kelemahan / kelumpuhan pada otot-otot wajah, lidah dan jari. Serta lobus parasentralis dapat terjadi kelemahan pada ekstremitas bawah. Menurut asumsi bahwa pasien yang menderita tumor otak dapat terjadi kelemahan otot dan penurunan kesadaran karena terjadinya peningkatan TIK.

4.2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan pada Nn. L dengan diagnosis medis malignant neoplasma brain disesuaikan dengan diagnosis keperawatan menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017):

1. Bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas,

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah Sputum berlebih berwarna putih kental, *Ronchi sinistra +/dextra +*, RR : 24 x/menit, SpO₂ : 98 %, Terpasang alat ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO₂ 40%.

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Penyebab terjadinya Bersihan jalan napas tidak efektif: Spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, efek agen farmakologis (mis. anastesi). Tanda dan gejala bersihan jalan napas tidak efektif mayor dispnea, sulit bicara, ortopnea. Tanda minor gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah(Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut asumsi penulis bahwa Nn. L memiliki masalah utama yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif seperti data yang ditunjukkan bahwa pasien Sputum berlebih berwarna putih kental, *Ronchi sinistra +/-dextra +*, RR : 24 x/menit, SpO₂ : 98 %, Terpasang alat ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO₂ 40%, jika masalah ini tidak diselesaikan maka bisa menimbulkan gagal nafas yang akan mengancam nyawa.

2. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi),

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah suhu : 40°C, kulit kemerahan, kulit terasa hangat, leukosit meningkat 16,86/uL (normal 4.00 – 10.00).

Hipertermi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan suhu tubuh diatas rentang normal tubuh. Penyebab terjadinya hipertermi: dehidrasi, terpapar lingkungan panas, proses penyakit (mis. Infeksi, kanker), ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan, peningkatan laju metabolisme, respon trauma, aktivitas berlebihan, penggunaan inkubator. Tanda gejala hipovolemia; gejala mayor: suhu tubuh diatas nilai normal, gejala minor: kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut asumsi penulis bahwa Nn. L memiliki masalah hipertermi seperti data yang ditunjukkan bahwa akral pasien: suhu : 40°C, kulit kemerahan, kulit terasa hangat, leukosit meningkat 16,86/uL (normal 4.00 – 10.00). Hal tersebut bisa terjadi karena proses antibody yang mempertahankan tubuh dari serangan virus atau bakteri yang ada dalam tubuh serta juga mampu untuk memacu hipertermi pasien.

3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi),

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah TD: 170/95mmHg, N: 117x/menit, RR: 24x/menit, GCS: 2x3, Pupil: Anisokor.

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial adalah gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial. Penyebab terjadinya penurunan kapasitas adaptif intracranial: lesi menempati ruang (mis. space-occupying lesion – akibat tumor, abses), gangguan metabolisme (mis. akibat hiponatremia, ensefalotapi uremikum, ensefalopati hepatikum, ketoasidosis diabetik, septikemia), edema serebral (mis. akibat cedera kepala [hematoma epidural, hematoma subdural, hematoma subarachnoid, hematoma intraserebral], stroke hemoragik, hipoksia, ensefalopati iskemik, pascaoperasi), peningkatan tekanan vena (mis. akibat trombosis sinus vena serebral, gagal jantung, trombosis/obstruksi vena jugularis atau vena kava superior), obstruksi aliran cairan serebrospinalis (mis. hidrosefalus), hipertensi intrakranial idiopatik. Tanda dan gejala penurunan kapasitas adaptif intracranial mayor tekanan darah meningkat dengan tekanan nadi (pulse pressure) melebar, bradikardia, pola napas ireguler, tingkat kesadaran menurun, respon pupil melambat atau tidak sama, refleks neurologis terganggu (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut asumsi penulis bahwa Nn. L memiliki masalah hipertermi seperti data yang ditunjukkan bahwa TD: 170/95mmHg, N: 117x/menit, RR: 24x/menit, GCS: 2x3, Pupil: Anisokor. Penurunan kapasitas adaptif

intrakranial yang dialami oleh Nn. L adalah akibat dari post prosedur operasi eksisi tumor.

4.3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada Nn. L dengan diagnosis medis malignant neoplasma brain disesuaikan dengan diagnosis keperawatan menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019):

1. Bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas,

Tujuan keperawatan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan nafas meningkat. Kriteria hasil: produksi sputum menurun, dyspnea menurun, frekuensi nafas membaik.

Rencana Keperawatan; intervensi utama: monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi napas tambahan (ronkhi), monitor sputum (jumlah, warna, aroma), posisikan semi-Fowler atau Fowler, lakukan fisioterapi dada, lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, berikan oksigen, anjurkan asupan cairan, kolaborasi pemberian bronkodilator

2. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (DBD),

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam, maka termoregulasi membaik dengan kriteria hasil: suhu tubuh membaik ($36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$), kulit merah menurun, takikardi menurun ($60 - 100$ x/ menit).

Rencana Keperawatan: monitor suhu tubuh, sediakan lingkungan yang dingin, anjurkan memperbanyak asupan cairan oral, anjurkan lakukan

pendinginan eksternal (kompres), berikan terapi oksigen sesuai program dokter: oksigen (O₂ nasal canule 3 lpm), anjurkan tirah baring, berikan terapi cairan sesuai program dokter: cairan Infus RL 1500 cc/ 24 jam, berikan terapi antipiretik sesuai program dokter: Paracetamol 3 x 500 mg.

3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi),

Tujuan keperawatan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan kapasitas adaptif meningkat dengan kriteria hasil : tekanan darah membaik, tekanan nadi membaik, pola nafas membaik.

Rencana Keperawatan: Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun), monitor MAP (*Mean Arterial Pressure*), berikan posisi semi fowler, pertahankan suhu tubuh normal, kolaborasi pemberian antikonvulsan.

4.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tahap proses keperawatan dimana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung pada pasien. Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan rencana keperawatan dilaksanakan secara terkoordinasi dan terintegrasi. Hal ini karena disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya.

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif,

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah Sputum berlebih berwarna putih kental, *Ronchi sinistra +/-dextra +*, RR : 24 x/menit, SpO₂ : 98 %, Terpasang alat ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO₂ 40%.

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: intervensi utama: mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien, mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 168/100, RR 24x/m, N 113 x/m, S 39,8, SPO2: 98 MAP -4), Memantau posisi ETT, melakukan perawatan trakeostomi dan mulut, tidak ada kemerahan dan tanda infeksi pada luka trakeostomi dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/95, RR 24x/m, N 95 x/m, S 40, SPO2: 98), meberikan terapi nebulizer dengan obat bisolfon 2ml dan midatro 0.05mg, melakukan fisioterapi dada, memberikan oksigen 100%, melakukan suction sputum sedang bewarna putih kental, mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/100, RR 24x/m, N 130 x/m, S 41, SPO2: 99), mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 163/99, RR 30x/m, N 120 x/m, S 40,8, SPO2: 99 MAP 4,1), mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 150/70, RR 25x/m, N 123 x/m, S 40,6, SPO2: 100), mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi dan obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas. Pada pasien yang dilakukan tindakan operasi post Craniotomy mengalami penurunan kesadaran dan dipasang Endotracheal Tube dan mengalami masalah utama ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Herdman, 2018). Menurut asumsi penulis jalan nafas merupakan factor utama dalam menangani pasien yang tidak sadarkan diri, maka bersihan jalan nafas menjadi tindakan utama

yang harus dilakukan supaya pasien oksigen bisa masuk ke seluruh organ tubuh dan mencegah terjadinya hipoksia yang mengakibatkan terjadinya kerusakan pada otak.

2. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi),

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah suhu : 40°C, kulit kemerahan, kulit terasa hangat, leukosit meningkat 16,86/uL (normal 4.00 – 10.00).

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien, mengamati keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 168/100, RR 24x/m, N 113 x/m, S 39,8, SPO2: 98 MAP -4) , memberikan lingkungan yang dingin, memberikan kompres pada daerah lipatan, mengamati keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/95, RR 24x/m, N 95 x/m, S 40, SPO2: 98), akral terasa hangat kulit tampak kemerahan, memberikan terapi obat parasetamol 500mg melalui oral, mengamati keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/100, RR 24x/m, N 130 x/m, S 41, SPO2: 99), mengamati keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 163/99, RR 30x/m, N 120 x/m, S 40,8, SPO2: 99 MAP 4,1), mengamati keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 150/70, RR 25x/m, N 123 x/m, S 40,6, SPO2: 100), mengamati keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98).

Kunci keberhasilan dalam proses penanganan terletak pada kemampuan mengatasi masa peralihan dari fase demam ke fase syok (time

of fever defervescence) dengan baik. Cairan intravena biasanya hanya memerlukan waktu 24–48 jam sejak kebocoran pembuluh kapiler spontan pasca pemberian cairan. Hipertermi merupakan salah satu pencetus meningkatnya kecepatan metabolisme basal otak dan selanjutnya terjadi peningkatan aliran darah serebral yang diikuti dengan peningkatan tekanan intrakranial (Pranata, 2017).

Menurut asumsi peneliti hal yang paling tepat dalam penanganan pasien dengan hipertermi adalah memberikan langkah terapi yang bisa diberikan pada pasien dan pemenuhan cairan, serta pemeriksaan fisik dan penunjang hasil laboratorium.

3. Penurunan kapasitas adaptif intracranial,

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah pasien mengatakan nyeri pada kepala serta nyeri pada tulang dan sendi dengan P: Proses penyakit DHF, Q: Tertusuk – tusuk, R: Kepala serta tulang dan persendian, S: 5 (0 – 10), T: Hilang timbul, pasien mengatakan kurang nafsu makan, pasien mengatakan 6 hari ini sering terbangun pada malam hari karena panas, nyeri kepala dan nyeri pada sendi, TTV: N: 113 x/menit, RR: 22 x/menit (O₂ nasal canule 3 lpm).

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien, mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 168/100, RR 24x/m, N 113 x/m, S 39,8, SPO₂: 98 MAP -4), memposisikan pasien semi fowler, mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/95, RR 24x/m, N 95 x/m, S 40, SPO₂: 98), meberikan lingkungan

yang dingin, memberikan kompres dingin pada area lipatan, mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 170/100, RR 24x/m, N 130 x/m, S 41, SPO₂: 99), mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 163/99, RR 30x/m, N 120 x/m, S 40,8, SPO₂: 99 MAP 4,1), mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 150/70, RR 25x/m, N 123 x/m, S 40,6, SPO₂: 100), mengobservasi keadaan umum dan TTV: (K/u: lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO₂: 98).

Pada kasus kanker, terdapat sekumpulan sel normal atau abnormal yang tumbuh tak terkontrol membentuk massa atau tumor. Pada saat tumor otak terjadi, pertumbuhan sel yang tidak diperlukan secara berlebihan menimbulkan penekanan dan kerusakan pada sel-sel lain di otak dan mengganggu fungsi otak bagian tersebut. Tumor tersebut akan menekan jaringan otak sekitar dan menimbulkan tekanan oleh karena tekanan berlawanan oleh tulang tengkorak, dan jaringan otak yang sehat, serta area sekitar saraf. Sebagai hasilnya, tumor akan merusak jaringan otak (Cook dan Freedman. 2012).

Menurut asumsi peneliti monitor tanda/gejala peningkatan TIK: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun sangat penting dalam meningkatkan intracranial adaptif

4.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir proses keperawatan dengan cara menilai sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam

mengevaluasi, perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil.

Evaluasi disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan dengan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif yaitu dengan proses dan evaluasi akhir. Evaluasi dapat dibagi dalam 2 jenis yaitu evaluasi berjalan (sumatif) dan evaluasi akhir (formatif). Pada evaluasi belum dapat dilaksanakan secara maksimal karena keterbatasan waktu. Sedangkan pada tinjauan evaluasi pada pasien dilakukan karena dapat diketahui secara langsung keadaan pasien.

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif,

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn.L sebagai berikut: pasien tampak lemah, terdapat suara nafas tambahan ronchi, sputum putih kental, RR: 24x/menit. Masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada Nn. L berada pada masalah belum teratasi serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1,2,4,5,6,7,8.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn. L sebagai berikut: pasien tampak lemah terdapat suara nafas tambahan ronchi, sputum sedikit putih kental, RR: 24x/menit Masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada Ny.T berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1,2,4,5,6,7.

Pada hari ketiga didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny.T sebagai berikut: keadaan umum pasien tampak lemah terdapat suara nafas tambahan ronchi, sputum sedikit putih kental, RR: 24x/menit. Masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada Ny.T berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1,2,4,5,6.

2. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi),

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn. L sebagai berikut: suhu tubuh teraba panas, akral hangat, kulit tampak kemerahan, S 40,2C Masalah Hipertermi pada Nn. L berada pada masalah belum teratasi serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1,2,3,4,5,6.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn. L sebagai berikut: suhu tubuh teraba normal, akral hangat, S: 36C Masalah Hipertermi pada Nn. L berada pada masalah teratasi serta intervensi dihentikann.

3. Penurunan kapasitas adaptif intracranial

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn. L sebagai berikut: pasien tampak lemah, TD 154/68, RR 24x/m, N 112 x/m, S 40,2, SPO2: 98. Masalah Nyeri Akut pada Ny.T berada pada masalah belum teratasi serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 3, 4, 5.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn.L sebagai berikut pasien tampak lemah, TD 115/72, RR 24x/m, N

82 x/m, S 36, SPO2: 100. Masalah Penurunan kapasitas adaptif intracranial pada Nn. L berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 3, 4, 5.

Pada hari ketiga didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Nn. L sebagai berikut: pasien tampak lemah, TD 125/72, RR 24x/m, N 80 x/m, S 36, SPO2: 100. Masalah Penurunan kapasitas adaptif intracranial pada Nn. L berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 3, 4, 5.

BAB 5

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan diagnosis medis tumor otak (*malignant neoplasm of brain*) di ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, kemudian penulis dapat menarik simpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tumor otak (*malignant neoplasm of brain*).

5.1. Simpulan

1. Pengkajian pada Nn. L pada tanggal 14 Maret 2022 dirawat di ruang ICU Cental RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) pada hari ke-23, dengan keluhan utama pasien terpasang ventilator. Pada tanggal 19-02-22 pasien masuk ke ICU RSPAL Dr. Ramelan dari rujukan RS Tuban dengan alasan butuh penanganan lanjut dengan diagnose residif post eksisi tumor dan post kemoterapi. Pasien mengeluh kelemahan anggota sebelah kiri sejak 5 hari disertai nyeri kepala dan muntah 6 kali. Didapatkan hasil pemeriksaan fisik GCS: 456 TD: 145/88, MAP: 107.00 N: 100x/menit, S: 36,5C, RR: 20x/menit, Spo: 97% CRT <2detik pemeriksaan motorik ekstremitas atas kanan 5 kiri -5, ekstremitas bawah kanan 5 kiri 4. Pasien terpasang infuse pz 100ml, dan mendapatkan obat santagesik 1ml, ondansentran dan omeprazole. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 14-03-22 pasien mengalami demam. Keadaan umum pasien lemah, GCS 2x2, Sopor, observasi tanda-tanda vital tekanan darah 170/95 MmHg, suhu

40°C, pernapasan 24 x/menit, nadi 117 x/menit CRT <2detik akral teraba hangat. Pasien napas via tracheostomy sambung ventilator mode dualpap PC 16 PS 24 PEEP 5 FiO2 40%. Pasien mendapatkan terapi infus NS 1500ml/24 jam, midatro 6x1, bisolvon 4x0,5, cinam 4x250mg, resfar 1x1, vit C 1x1, paracetamol 3x500mg, phenytoin 3x100, inpepsa 3x20ml, heparin 10000ui/24jam

2. Diagnosis Keperawatan pada Nn. L dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) dan telah diprioritaskan menjadi: bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas, hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi), penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi)
3. Intervensi Keperawatan pada Nn. L dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) disesuaikan dengan diagnosis keperawatan dengan kriteria hasil untuk: bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas dengan kriteria hasil produksi sputum menurun, hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi) dengan kriteria hasil Suhu tubuh membaik (36,5°C - 37,5°C), penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi) dengan kriteria hasil tekanan darah, nadi dan pola nafas membaik.
4. Implementasi Keperawatan pada Nn. L dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) disesuaikan dengan diagnosis keperawatan dengan: bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas dengan manajemen jalan nafas dilakukan suction dan pemberian obat bronkodilator, hipertermia berhubungan dengan proses

penyakit (infeksi) dengan manajemen hipertermia dilakukan kompres dan pemberian obat penurun panas, penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi) dengan manajemen peningkatan kapasitas intrakrania dilakukan memonitor tekanan darah, nadi dan pola nafas.

5. Evaluasi Keperawatan pada pada Nn. L dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yaitu: bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekreasi jalan napas, hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi), penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d edema serebral (post operasi) dapat teratasi sesuai dengan tujuan keperawatan yang telah ditetapkan.

5.2. Saran

Sesuai dari simpulan diatas, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Keluarga hendaknya lebih memperhatikan dalam hal perawatan pasien dengan diagnosa medis *post operation malignant neoplasm of brain* (tumor otak) seperti segera membawa pasien ke fasilitas kesehatan ketika timbul gejala-gejala umor otak (*malignant neoplasm of brain*), seperti: nyeri kepala berat pada pagi hari, makin tambah bila batuk, dan membungkuk, kejang, tanda-tanda peningkatan tekanan intra kranial : pandangan kabur, mual, muntah, penurunan fungsi pendengaran, perubahan tanda-tanda vital, afasia, perubahan kepribadian, gangguan memori, kelumpuhan pada anggota tubuh, gangguan alam perasa.

Memberi support kepada anggota keluarga yang sakit dan berada disamping keluarga yang membutuhkan bantuan.

2. Rumah sakit hendaknya meningkatkan kualitas pelayanan yaitu dengan memberikan kesempatan perawat untuk mengikuti pendidikan berkelanjutan baik formal maupun informal.
3. Perawat di ruang ICU Central RSPAL Dr Ramelan Surabaya hendaknya lebih meningkatkan pengetahuan serta skill dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tumor otak (*malignant neoplasm of brain*) misalnya dengan mengikuti seminar atau pelatihan tentang bagaimana tata laksana pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tumor otak (*malignant neoplasm of brain*).
4. Institusi pendidikan khususnya pendidikan kesehatan hendaknya memberikan pengetahuan dan keterampilan yang terbaru agar mahasiswa dapat membantu penanganan pasien.
5. Penulis selanjutnya dapat menggunakan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu sumber data untuk penelitian selanjutnya dan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan perawatan pada pasien dengan diagnosis medis tumor otak (*malignant neoplasm of brain*).

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. S. (2018). Perbedaan Struktur Otak dan Perilaku Belajar Antara Pria dan Wanita; Eksplanasi dalam Sudut Pandang Neuro Sains dan Filsafat. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.23887/jfi.v1i1.13973>
- American Brain Tumor Association. 2018. *About Brain Tumors: Primary for Patients and Caregivers*. ABTA. Chicago.
- Astuti D I Y. 2016. *Asuhan Keperawatan pada Ibu S yang Mengalami Tumor Otak Di Ruang Angsoka Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahrane Samarinda*. Stikes Muhammadiyah Samarinda: Karya Tulis Ilmiah
- Díaz, C., Med, J. T., Díaz, B. C., Botello, D. R. G., Ostrosky, T. W., Soto, G. R., Sánchez, E. O., Alonso, L., & Montalvo, H. (2020). Tumor microenvironment differences between primary tumor and brain metastases. *Journal of Translational Medicine*, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12967-019-02189-8>
- Ghozali, M., & Sumarti, H. (2021). Pengobatan Klinis Tumor Otak pada Orang Dewasa. *Jurnal Phi*, 2(1).
- Kristian, M., Andryana, S., & Gunaryati, A. (2021). Diagnosa Penyakit Tumor Otak Menggunakan Metode Waterfall Dan Algoritma Depth First Search. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 6(1), 11–24. <https://doi.org/10.29100/jupi.v6i1.1840>
- Laurent N.E. 2017. *Askep Pasien dengan Tumor Otak*. Brain Tumor Management: One Day Symposium and Workshop
- Potter, A. dan Perry, A. G. (2010). *Fundamental Keperawatan Buku 2* (edisi 7). Salemba Medika.
- Perkins, A., Liu, G. 2016. *Primary Brain Tumors in Adult: Diagnosis and Treatment*, American Family Physician, vol. 93, no. 2, hh. 211-217.
- Suta, I. B. L. M., Hartati, R. S., & Divayana, Y. (2019). Diagnosa Tumor Otak Berdasarkan Citra MRI (Magnetic Resonance Imaging). *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 18(2). <https://doi.org/10.24843/mite.2019.v18i02.p01>
- Tan, A. C., Ashley, D. M., López, G. Y., Malinzak, M., Friedman, H. S., & Khasraw, M. (2020). Management of glioblastoma: State of the art and future directions. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 70(4), 299–312. <https://doi.org/10.3322/caac.21613>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik. 1*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.

- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standat Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standat Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Yueniwati, Y. (2017). Pencitraan pada Tumor Otak. In *Pencitraan pada Tumor Otak: Modalitas dan Interpretasinya*.

LAMPIRAN**Lampiran 1*****CURRICULUM VITAE***

Nama : Rifka Mufida

Nim : 213.0104

Program Studi : Profesi Ners

Tempat, tanggal lahir : Surabaya, 21-04-1999

Agama : Islam

Email : rifkamufidaa@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

- | | | | |
|----|-----|---------------------------|------------------|
| 1. | TK | Al-Furqaan | Lulus Tahun 2006 |
| 2. | SD | SDI Al-Furqaan | Lulus Tahun-2011 |
| 3. | SMP | SMPN 32 Surabaya | Lulus Tahun 2014 |
| 4. | SMA | SMK Kesehatan Surabaya | Lulus Tahun 2017 |
| 5. | S1 | STIKES Hang Tuah Surabaya | Lulus Tahun 2021 |

Lampiran 2

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jika kita melakukan kebaikan pada seseorang maka kita pasti akan diperlakukan baik juga oleh seseorang

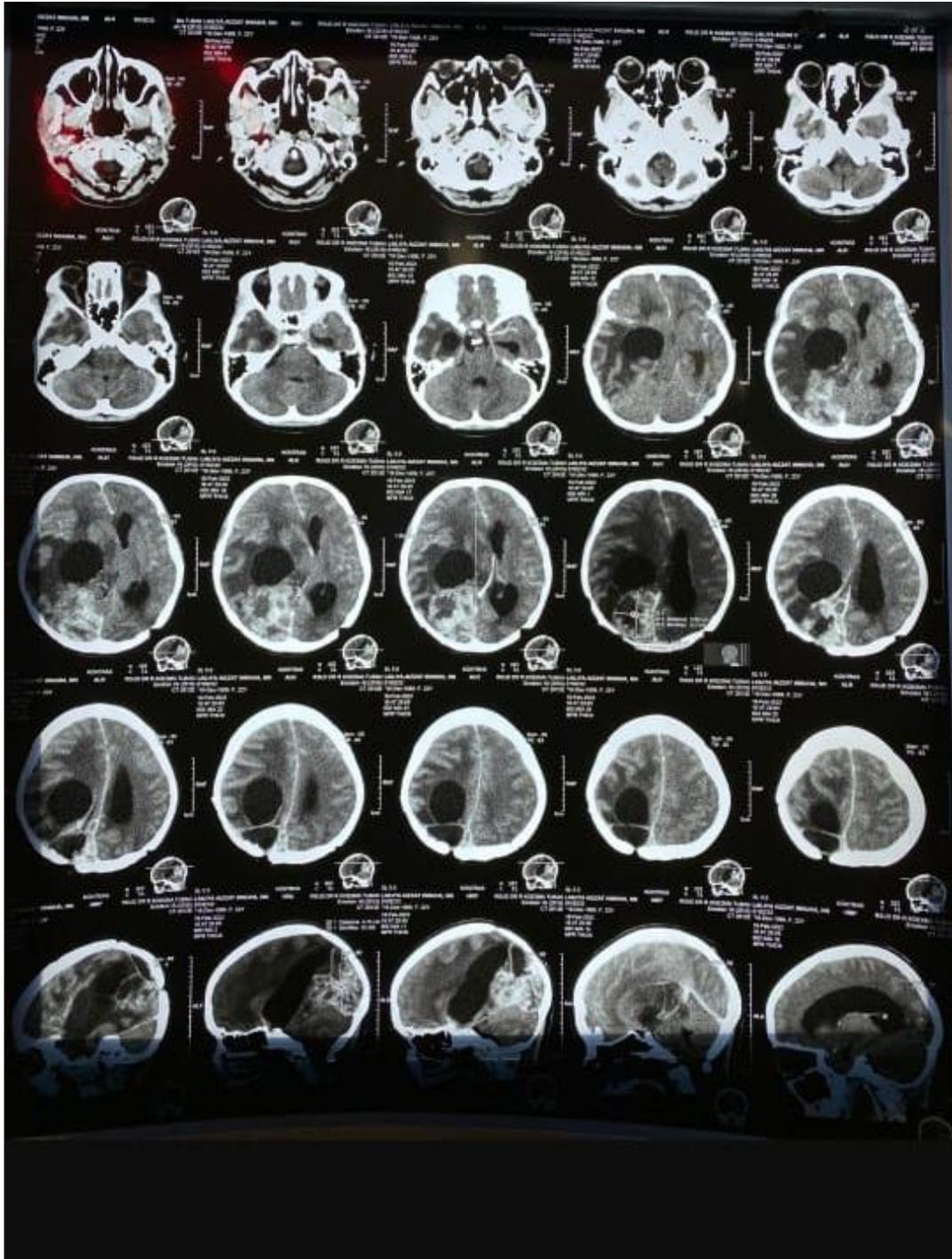
Hasil Karyaku ini kupersembahkan kepada :

1. Alhamdulillah segala puji syukur yang tidak henti-hentinya saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ayah Zainal dan Ibu Husnuselaku orang tua yang telah memberikan motivasi dukungan moril dan materil, semangat dan doa yang tidak pernah berhenti untuk peneliti.
3. Anita selaku kakak saya dan Ellya selaku adik kandung yang telah memberikan dukungan semangat bagi saya.
4. Alfina, Wulan, dan Andra sahabat saya di kampus yang menemani saya selama beberapa waktu terakhir, mendengarkan keluhkesah saya, selalu mendukung, membantu dalam pengerjaan KIA.
5. Salsa, Adinda dan Delfani teman saya di kampus dan satu bimbingan KIA yang menemani saya selama beberapa waktu terakhir, mendengarkan keluh kesah saya, selalu mendukung, membantu dalam pengerjaan KIA.
6. Lidya, Eva, Nia, Risa, dan ayu saudara saya yang menemani saya selama beberapa waktu terakhir, mendengarkan keluh kesah saya, selalu mendukung, membantu dalam pengerjaan KIA

7. Ratna, Yogy, Debyta, Naafiu, dan Nanda sahabat saya dari SMK yang menemani saya selama beberapa waktu terakhir, mendengarkan keluhan kesah saya, selalu mendukung, membantu dalam pengerjaan KIA.
8. Rachma, Widya, Hesti, dan Farah sahabat saya dari SMP yang menemani saya selama beberapa waktu terakhir, mendengarkan keluhan kesah saya, selalu mendukung, membantu dalam pengerjaan KIA.
9. Teman – teman profesi yang dari awal sampai akhir perkuliahan tetap saling membantu. semoga tetap kompak dan bisa meraih keberhasilan sampai ke jenjang yang lebih tinggi.

Lampiran 3**Gambar hasil CT Scan**

Nn. L tanggal 12 Maret 2022



Lampiran 4

Tabel 3.4. Lembar Observasi pada Nn. L tanggal 15 Maret 2022

Jam	Tensi	R R	HR	SUHU	MAP	SPO 2	CVP	Resp Mode	FIO 2	Input (cc)	Out put (cc)
08.00	104/65	24	80	36	2,2	99		duolevel	40%	287,5	250
09.00	106/67	24	88	36		99		duolevel	40%		
10.00	105/66	24	80	36.1		99		duolevel	40%		
11.00	121/72	24	83	36	10,9	100		duolevel	40%		
12.00	116/54	24	81	36,1		100		duolevel	40%	187,5	400
13.00	115/72	24	82	36		100		duolevel	40%		

Tabel 3.5. Lembar Observasi pada Nn. L tanggal 16 Maret 2022

Jam	Tensi	R R	HR	SUHU	MAP	SP O2	CVP	Resp Mode	FIO 2	Input (cc)	Out put (cc)
13.00	114/65	2 4	88	36	2,2	99		duolevel	40%	287,5	250
14.00	116/67	24	78	36		99		duolevel	40%		
15.00	115/76	24	83	36.1		99		duolevel	40%		
16.00	121/82	24	90	36	10,9	100		duolevel	40%		
17.00	126/77	24	81	36,1		100		duolevel	40%	187,5	400
18.00	125/72	24	82	36		100		duolevel	40%		