# KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. L DENGAN DIAGNOSIS MEDIS TINNITUS YANG MENJALANKAN TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK DI LAKESLA Drs. Med. R. RIJADI S., Phys SURABAYA**



**Oleh :**

**SHERLY MEGA YUANSARI**

**NIM. 2020033**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA**

**2023**

# KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. L DENGAN DIAGNOSIS MEDIS TINNITUS YANG MENJALANKAN TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK DI LAKESLA Drs. Med. R. RIJADI S., Phys SURABAYA**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat**

**untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan**



**Oleh :**

**SHERLY MEGA YUANSARI**

**NIM. 2020033**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA**

**2023**

# SURAT PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya

|  |
| --- |
| Surabaya, 30 Januari 2023 |
|  |
| Sherly Mega Yuansari  NIM. 2020033 |

# HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : | Sherly Mega Yuansari |
| NIM. | : | 2020033 |
| Program Studi | : | D3 Keperawatan |
| Judul KTI | : | Asuhan Keperawatan pada Ny L dengan Diagnosis Medis Tinnitus yang Menjalankan Terapi Oksigen Hiperbarik di Lakesla Drs. Med R. Rijadi S., Phys Surabaya |
|  |  |  |

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan menyetujui bahwa karya tulis ini diajukan dalam siding guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

**AHLI MADYA KEPERAWATAN (AMd. Kep)**

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing 1 | Pembimbing 2 |
|  |  |
|  |  |
| Dr. Dhian Satya R., S.Kep., Ns., M.Kep. | Letkol laut (K) Aziz M., S. Kep., Ns |
| NIP. 03008 | NRP. 14093/P |

|  |
| --- |
| **Mengetahui.** |
| **STIKES HANG TUAH SURABAYA**  **KA PRODI D3 KEPERAWATAN** |
|  |
| **Dya Sustrami, S. Kep., Ns, M. Kes.**  **NIP. 03007** |

Ditetapkan : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 20 Februari 2023

# HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : | Sherly Mega Yuansari |
| NIM. | : | 2020033 |
| Program Studi | : | D3 Keperawatan |
| Judul KTI | : | Asuhan Keperawatan pada Ny L dengan Diagnosis Medis Tinnitus yang Menjalankan Terapi Oksigen Hiperbarik di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya |

Telah dipertahankan dihadapan dewan Sidang Karya Tulis Ilmiah Stikes Hang Tuah Surabaya, pada :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hari, Tanggal | : | 20 Februari 2023 |
| Bertempat di | : | STIKES Hang Tuah Surabaya |

Dan dinyatakan **Lulus** dan dapat diterimasebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar AHLI MADYA KEPERAWATAN pada Prodi D3 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Penguji I | : **Dr. A.V. Sri S., S. Kp., M. Kes., FISQua**  **NIP 04015** |  |
| Penguji II | : **Dr. Dhian Satya R., S. Kep., Ns., M. Kep**  **NIP 03008** |  |
| Penguji III | : **Letkol laut (K) Aziz Mas’udi, S. Kep., Ns.**  **NRP. 14093/P** |  |

|  |
| --- |
| **Mengetahui.** |
| **STIKES HANG TUAH SURABAYA**  **KA PRODI D3 KEPERAWATAN** |
|  |
| **Dya Sustrami, S. Kep., Ns, M. Kes.**  **NIP. 03007** |

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 20 Februari 2023

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

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

1. Dr. A.V. Sri S., S. Kp., M. Kes., FISQua selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya dan sekaligus sebagai ketua penguji yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk praktik di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya dan menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
2. Kolonel Laut (K) Dr. I. Ketut Tirka Nandaka,Sp.KJ(K)., SH., MM., selaku Ka Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya, yang telah memberikan ijin dan lahan praktik untuk penyusunan karya tulis ilmiah.
3. Ibu Dya Sustrami, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Kepala Program Studi D-III Keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
4. Dr. Dhian Satya Rachmawati, S. Kep., Ns., M. Kep selaku penguji dan pembimbing, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
5. Letkol laut (K) Aziz Mas’udi., S. Kep., Ns selaku penguji dan pembimbing, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulis selama menjalani studi dan penulisannya.
7. Suryanto dan Sri Wahyuni selaku orang tua penulis yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh cinta dan kasih sayang, serta selalu memberikan penulis dukungan, bimbingan, semangat dan do’a agar dapat menyelesaikan pendidikan dan karya tulis ilmiah dengan sebaik-baiknya.
8. Saudara-saudara dari keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat dan do’a.
9. Salsa Bella RahmaDina selaku teman satu dosbing yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
10. Pasien Ny. L yang telah memberikan banyak data tentang kasus yang diangkat oleh penulis dalam penulisan karya tulis ilmiah ini
11. Staf & perawat di Lakesla yang selalu memberikan arahan, dukungan serta semangat dalam pelaksanaan pengambilan data hingga penulisan karya tulis ilmiah ini
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuannya. Penulis hanya berdo’a semoga Tuhan membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu 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 bagi Civitas Stikes Hang Tuah Surabaya.

|  |
| --- |
| Surabaya, 30 Januari 2023 |
|  |
| Sherly Mega Yuansari |

# DAFTAR ISI

[KARYA TULIS ILMIAH i](#_Toc127399202)

[SURAT PERNYATAAN ii](#_Toc127399203)

[HALAMAN PERSETUJUAN iii](#_Toc127399204)

[HALAMAN PENGESAHAN iv](#_Toc127399205)

[KATA PENGANTAR v](#_Toc127399206)

[DAFTAR ISI viii](#_Toc127399207)

[DAFTAR TABEL ix](#_Toc127399208)

[DAFTAR GAMBAR x](#_Toc127399209)

[DAFTAR LAMPIRAN xi](#_Toc127399210)

[DAFTAR SINGKATAN xii](#_Toc127399211)

[BAB 1](#_Toc127399212) [PENDAHULUAN](#_Toc127399213)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc127399214)

[1.2 Rumusan Masalah 4](#_Toc127399215)

[1.3 Tujuan Penelitian 4](#_Toc127399216)

[1.3.1 Tujuan Umum 4](#_Toc127399217)

[1.3.2 Tujuan Khusus 4](#_Toc127399218)

[1.4 Manfaat 5](#_Toc127399219)

[1.5 Metode Penulisan 5](#_Toc127399220)

[1.6 Sistematika Penulisan 7](#_Toc127399221)

[BAB 2](#_Toc127399222) [TINJAUAN PUSTAKA](#_Toc127399223)

[2.1 Konsep Penyakit Tinnitus 8](#_Toc127399224)

[2.1.1 Pengertian Tinnitus 8](#_Toc127399225)

[2.1.2 Anatomi dan fisiologi organ pendengaran 9](#_Toc127399226)

[2.1.3 Etiologi 14](#_Toc127399227)

[2.1.4 Manifestasi Klinis 14](#_Toc127399228)

[2.1.5 Patofisiologi 15](#_Toc127399229)

[2.1.6 *Woc (web of caution)* / *Pathway* 17](#_Toc127399230)

[2.1.7 Komplikasi 18](#_Toc127399231)

[2.1.8 Pemeriksaan Penunjang 18](#_Toc127399232)

[2.1.9 Pencegahan 18](#_Toc127399233)

[2.1.10 Penatalaksanaan 19](#_Toc127399234)

[2.2 Konsep Terapi HBO 20](#_Toc127399235)

[2.2.1 Definisi Terapi HBO 20](#_Toc127399236)

[2.2.2 Kontraindikasi terapi HBO 21](#_Toc127399237)

[2.2.3 Indikasi Terapi HBO 21](#_Toc127399238)

[2.2.4 Manfaat Terapi HBO 21](#_Toc127399239)

[2.2.5 Efek samping Terapi HBO 22](#_Toc127399240)

[2.3 Asuhan Keperawatan pada pasien Tinnitus dengan Terapi HBO 22](#_Toc127399241)

[2.3.1 Pengkajian 22](#_Toc127399242)

[2.3.2 Diagnosis Keperawatan 25](#_Toc127399243)

[2.3.3 Rencana Keperawatan 25](#_Toc127399244)

[2.3.4 Implementasi Keperawatan 39](#_Toc127399245)

[2.3.5 Evaluasi Keperawatan 39](#_Toc127399246)

[BAB 3](#_Toc127399247) [TINJAUAN KASUS](#_Toc127399248)

[3.1 Pengkajian 40](#_Toc127399249)

[3.1.1 Identitas 40](#_Toc127399250)

[3.1.2 Keluhan Utama 40](#_Toc127399251)

[3.1.3 Keluhan Terapi HBO Sebelumnya 40](#_Toc127399252)

[3.1.4 Riwayat Kesehatan 40](#_Toc127399253)

[3.1.5 Genogram 42](#_Toc127399254)

[3.1.6 Pemeriksaan Fisik 42](#_Toc127399255)

[3.1.7 Perilaku yang mempengaruhi kesehatan 45](#_Toc127399256)

[3.1.8 Pengkajian Psikososial 45](#_Toc127399257)

[3.1.9 Pemeriksaan Penunjang (Laboratorium,Radiologi, EKG, USG , dll) 46](#_Toc127399258)

[3.2 Diagnosis Keperawatan 49](#_Toc127399259)

[3.3 Rencana Tindakan 51](#_Toc127399260)

[3.4 Implementasi dan Evaluasi 55](#_Toc127399261)

[BAB 4](#_Toc127399262) [PEMBAHASAN](#_Toc127399263)

[4.1 Pengkajian 63](#_Toc127399264)

[4.2 Diagnosis Keperawatan 64](#_Toc127399265)

[4.3 Perencanaan 67](#_Toc127399266)

[4.4 Pelaksanaan 69](#_Toc127399267)

[4.5 Evaluasi 72](#_Toc127399268)

[BAB 5](#_Toc127399269) [PENUTUP](#_Toc127399270)

[5.1 Simpulan 74](#_Toc127399271)

[5.2 Saran 76](#_Toc127399272)

[DAFTAR PUSTAKA xiv](#_Toc127399273)

[LAMPIRAN 77](#_Toc127399274)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 3. 1 Analisis Data 44](#_Toc126725323)

[Tabel 3. 2 Rencana Keperawatan 46](#_Toc126725324)

[Tabel 3. 3 Implementasi Keperawatan 49](#_Toc126725325)

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2. 1 Anatomi Organ Pendengaran 9](#_Toc127385640)

[Gambar 2. 2 Jalur gelombang suara 13](#_Toc127385641)

[Gambar 2. 3 *Pathway* Tinnitus 17](file:///D:\Bismillah%20KTI\BISMILLAH%20SENIN%20SIDANG,%20ATAS%20IZINMU%20YA%20ALLAH.docx#_Toc127385642)

[Gambar 3. 1 Genogram 42](#_Toc127385626)

# DAFTAR LAMPIRAN

[Lampiran 1 SAP Teknik Relaksasi Nafas Dalam & Valsava Manuver 76](#_Toc127350853)

[Lampiran 2 Leaflet Teknik Relaksasi Napas Dalam & Valsava Manuver 82](#_Toc127350854)

[Lampiran 3 SPO Relaksasi Napas Dalam 83](#_Toc127350855)

[Lampiran 4 SPO Valsava Manuver 85](#_Toc127350856)

[Lampiran 5 SPO Pemantauan Tanda Vital 86](#_Toc127350857)

# DAFTAR SINGKATAN

PPNI : Persatuan Perawat Nasional Indonesia

SDKI : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia

SLKI : Standar Luaran Keperawatan Indonesia

SIKI : Standar Intervensi keperawatan Indonesia

HBO : Hiperbarik Oksigen

THT-KL : Telinga Hidung Tenggorok – Kepala Leher

ATA : Atmospheres Absolut

RUBT : Ruang Udara Bertekanan Tinggi

CRT : Capillary Refill Time

EKG : Elektrokardiografi

USG : Ultrasonografi

# BAB 1

# PENDAHULUAN

## **Latar Belakang**

Telinga berdenging atau dikenal dalam bahasa medis tinnitus, banyak dikeluhkan sebagai suatu persepsi bising atau bunyi yang muncul di kepala tanpa adanya stimulus dari luar. Keluhan yang dialami penderita tinnitus dapat berupa suara mendengung, mendesis, menderu atau berbagai variasi suara yang lain (Agustini, 2016). Tinnitus merupakan gejala dari kondisi gangguan pada organ telinga bagian dalam. Tinnitus dapat disebabkan oleh paparan suara yang keras, cedera kepala, gangguan sistem sirkulasi atau efek samping obat. Telinga yang berdenging bisa menjadi kondisi yang lebih serius, dan tinnitus ini dapat terjadi pada salah satu atau pada kedua telinga. Pada pasien tinnitus terjadi kerusakan rambut-rambut halus pada telinga sehingga terjadi gangguan fungsi pendengaran dalam menerima gelombang suara dan sinyal listrik. Terapi HBO merupakan terapi dimana pasien mendapat terapi oksigen 100% sehingga terjadi peningkatan suplai oksigen ke otak dan telinga yang dapat memperbaiki vaskularisasi syaraf pendengaran sehingga gangguan tinnitus dapat berkurang. Tinnitus memiliki efek yang dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita meliputi depresi, sakit kepala, mudah tersinggung, kecemasan dan insomnia (Tjin Willy 2019). Masalah keperawatan yang dapat terjadi pada penderita tinnitus diantaranya, Potensi barotrauma ke telinga sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli cerebral (Larson, 2002) , gangguan rasa nyaman, ansietas, gangguan komunikasi verbal, gangguan identitas diri, resiko jatuh, defisit pengetahuan (PPNI, 2017), potensi cidera yang berkaitan dengan pasien transfer in/out dari ruang, ledakan peralatan, kebakaran, dan/atau peralatan dukungan medis, potensi toksisitas oksigen yng berhubungan dengan pemberian oksigen 100% pada tekanan atmosfir meningkat (Larson, 2002).

Prevalensi tinitus yaitu sebesar 10-15% dari populasi manusia di dunia (Makar dkk, 2012). Penelitian tinitus yang dilakukan di inggris didapatkan 35% - 45% dari total kelainan di bagian THT- KL (Dimas dkk, 2015). Di Indonesia Prevalensi tinitus terus meningkat mencapai 70% - 80% pada jumlah total kelainan gangguan pendengaran (Putra, 2013). Menurut data Dinas Kesehatan Aceh Selatan pada tahun 2020-2021 terjadi 71 kasus tinnitus dengan kasus terbanyak terjadi pada masyarakat Samadua yaitu sebanyak 42 kasus (Budiawan et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RS. Dr. Hasan Sadikin Bandung pada Januari - Desember 2013 bahwa terdapat 15 pasien mengalami tinnitus dengan penderita terbanyak berjenis kelamin laki-laki (Sudipta, 2016). Di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya mulai Januari 2022 hingga januari 2023 tercatat 16 pasien penderita tinnitus yang menjalankan terapi oksigen hiperbarik.

Tinnitus disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain : infeksi pada telinga seperti otitis media, sumbatan serumen, paparan suara berlebih, neoplasma pada sistem saraf akustik, presbycusis, tuli sensorineural, kelainan neurologis seperti meningitis dan migrain, trauma kepala atau fraktur tulang temporal, penyakit sistemik seperti diabetes dan hipertensi, gangguan psikologis dan obat-obatan ototoksik. Dari beberapa faktor tersebut, gangguan pendengaran dikarenakan paparan suara berlebih adalah faktor yang paling sering menjadi penyebab tinnitus (Syauqi, 2021). Tinnitus terjadi karena aktivitas elektrik disekitar auditorius yang menimbulkan perasaan adanya bunyi, tetapi impuls yang terjadi bukan berasal dari bunyi eksterna melainkan berasal dari impuls abnormal dari tubuh penderita sendiri (Agustini, 2016). Dampak tinnitus terhadap kesehatan antara lain dapat menimbulkan depresi, kecemasan, tekanan/stres dan penurunan kualitas hidup sehingga dapat muncul masalah keperawatan diantaranya Potensi barotrauma ke telinga sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli cerebral (Larson, 2002), gangguan rasa nyaman, ansietas, gangguan komunikasi verbal, gangguan identitas diri, resiko jatuh, defisit pengetahuan (PPNI, 2017), potensi cidera yang berkaitan dengan pasien transfer in/out dari ruang, ledakan peralatan, kebakaran, dan/atau peralatan dukungan medis, potensi toksisitas oksigen yng berhubungan dengan pemberian oksigen 100% pada tekanan atmosfir meningkat (Larson, 2002).Terapi hiperbarik oksigen dapat meningkatkan tekanan oksigen di jaringan sehingga memaksimalkan oksigenasi serta meningkatkan mikrovaskularisasi di koklea (Chrisna et al., 2021). Oksigen diangkut oleh darah ke seluruh sel dan jaringan tubuh, peningkatan oksigen di koklea dapat mempengaruhi sel-sel sensorik dari telinga bagian dalam dan dapat mengkompensasi kekurangan oksigen yang disebabkan oleh trauma dan menimbulkan mekanisme biologis yang terlibat dalam pemulihan fungsional. (Vidya, 2017). Selain itu terdapat beberapa manfaat terapi HBO antara lain dapat mengurangi ukuran gelembung gas dalam darah, meningkatkan difusi oksigen lebih lanjut dalam jaringan dengan jarak sekitar empat kali perfusi normal, meningkatkan reperfusi dan mendukung angiogenesis, meningkatkan fungsi kognitif pada kasus parkinson, pemulihan pasien yang menderita infark serebral aterosklerotik serta pada penderita cerebral palsy akibat hipoksia neonatal (Rosyanti et al., 2019)

Alternatif pengobatan bagi pasien tinnitus yaitu dengan terapi oksigen hiperbarik yang bertujuan untuk meningkatkan jumlah molekul oksigen yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan maupun pori-pori atau luar tubuh (Vidya, 2017). Pada penelitian ini pasien tinnitus diberikan terapi oksigen hiperbarik. Pasien diminta bernapas dengan oksigen murni 100% di dalam ruang udara bertekanan tinggi lebih dari 1 ATA (2,4 ATA) selama 120 menit. Selama pelaksanaan terapi perawat memantau adanya tanda dan gejala barotrauma, keracunan oksigen, komplikasi/efek samping yang timbul selama pelaksanaan terapi. Tak lupa mengingatkan pasien untuk menggunakan teknik valsava manuver saat penaikan tekanan dengan tujuan menyamakan tekanan yang ada di telinga dan tekanan luar telinga. Dengan regimen terapi melalui terapi hiperbarik oksigen yang efektif maka diharapkan tinnitus akan berangsur-angsur berkurang dan kembali normal (Larson, 2002)

## **Rumusan Masalah**

Untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit tinnitus, maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan tinnitus dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimanakah asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tinnitus yang menjalankan Terapi HBO di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya?”

## **Tujuan Penelitian**

### **Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya

### **Tujuan Khusus**

1. Mengkaji pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya
3. Merencanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya
4. Melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya
5. Mengevaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya
6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya

## **Manfaat**

Terkait dengan tujuan maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat :

1. Akademis, hasil karya tulis ini merupkan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada pasien tinnitus
2. Secara praktis tugas akhir ini akan bermanfaat bagi :
3. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit

Hasil karya tulis ilmiah ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya agar dapat melakukan asuhan keperawatan pasien tinnitus dengan baik

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya yang akan melakukan karya tulis ilmiah asuhan keperawatan pada pasien tinnitus

1. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien tinnitus

## **Metode Penulisan**

1. Metode

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi, studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan prooses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan dan evaluasi.

1. Teknik Pengumpulan Data
2. Wawancara

Data diambil dan diperoleh melalui perbincangan yang baik dengan pasien maupun tim kesehatan lain disertai rekam medis pasien.

1. Observasi

Data diambil dan diperoleh melalui perbincangan yang baik dengan pasien maupun tim kesehatan lain.

1. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik (B1-B6, tekanan darah, suhu) yang dapat menunjang penegakan diagnosis dan penanganan selanjutnya

1. Sumber Data
2. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pasien

1. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari rekam medis pasien dan juga tenaga medis yang berdinas di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya

1. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan yaitu mempelajari buku maupun jurnal yang berhubungan dengan judul karya tulis ilmiah dan masalah yang dibahas.

## **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 berisi, halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar singkatan.
2. Bagian inti, terdiri dari lima bab yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini :

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

BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep tinnitus dari sudut medis dan asuhan keperawatan yang akan kita lakukan untuk pasien tinnitus, serta kerangka masalah

BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosis, 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.

1. Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran

# BAB 2

# TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek yang terkait dengan topik karya tulis ilmiah, meliputi : 1) Konsep Penyakit Tinnitus, 2) Konsep Terapi HBO, 3) Konsep Asuhan Keperawatan pada pasien yang menjalankan Terapi HBO

## **Konsep Penyakit Tinnitus**

### **Pengertian Tinnitus**

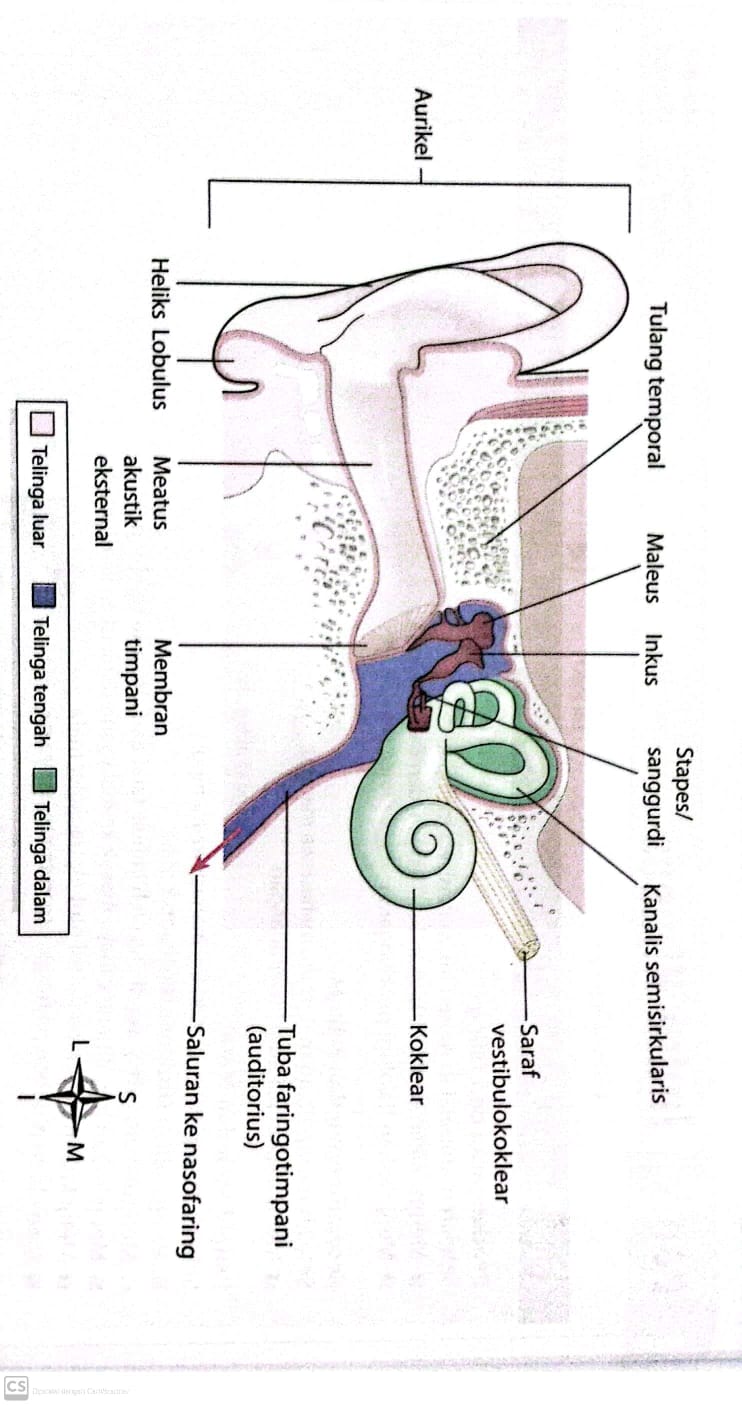
Tinnitus berasal dari Bahasa Latin *tinniere* yang berarti bunyi. Tinntius merupakan suatu persepsi bunyi tanpa adanya stimulus dari luar. Suara tersebut berupa dengung, desis, deru atau berbagai variasi bunyi lainnya (Agustini, 2016).

Tinnitus adalah sensasi suara atau denging di telinga atau kepala ketika tidak ada suara nyata**.** Tinnitus dapat didengar di satu atau kedua sisi telinga. Suara-suara itu bisa terdengar seperti dari dalam atau di luar kepala. Suara dapat berupa berdesis, bersiul, berdetak, klik, mendengung, menderu, berdenging, bersenandung, atau suara-suara lainnya (Tandio & Indrasworo, 2022)**.**

Tinnitus adalah sensasi bunyi pada telinga berupa suara denging, gemuruh, raung, desis yang terjadi tanpa adanya rangsang suara dari luar. Pada umumnya permasalahan ini terkait dengan hambatan pendengaran yang diakibatkan oleh paparan area bising yang berkelanjutan maupun karena aspek penuaan (Rahmawati et al., 2022).

### **Anatomi dan fisiologi organ pendengaran**

1. **Anatomi Organ Pendengaran**

Telinga terbagi menjadi tiga bagian, yaitu telinga luar, telinga tengah dan telinga dalam.

Gambar 2. 1 Anatomi Organ Pendengaran(Grant & Waugh, 2017)

1. Telinga Luar

Telinga luar terdiri atas Aurikel dan Meatus Akustik Eksternal. Aurikel terdiri atas kartilago fibroelastik yang ditutupi kulit. Strktur telinga tampak berlekuk-lekuk, bagian terluar dari telinga disebut heliks. Lobus telinga berada pada bagian lunak di ekstremitas daun telinga bawah yang terdiri atas jringan fibrosa dan adiposa yang kaya akan darah.

Meatus akustik ekternal merupakan saluran telinga luar yang menyerupai huruf S yang kurang sempurna dan memiliki Panjang sekitar 2,5 cm, memanjang dari aurikel sampai membran timpani. Pada bagian lateral ketiga saluran telinga luar yaitu kartilago dan sisanya merupakan saluran di tulang temporal. Meatus dilapisi kulit yang merupakan lanjutan dari aurikel. Pada kulit lateral ketiga terdapat banyak kelenjar seruminosa dan folikel rambut disertai kelenjar sebaseus.

Membran timpani memisahkan meatus akustik eksternal dari telinga tengah, berbentuk oval dengan tepi bagian atas yang sedikit luas dan di bentuk oleh 3 jaringan yaitu pada bagian luar ditutupi oleh kulit yang tidak berambut, lapisan tengah dilapisi jaringan fibrosa, dan bagian dalam dilapisi membran mukosa yang terus bersambung hingga telinga tengah.

1. Telinga Tengah

Telinga tengah merupakan rongga berisi udara yang memiliki bentuk tidak beraturan di dalam bagian petrosa lobus temporal. Bagian-bagian dari telinga tengah meliputi :

1. Dinding lateral telinga tengah dibentuk oleh membran timpani
2. Atap dan dasar telinga tengah dibentuk oleh tulang temporal
3. Dinding posterior dibentuk oleh tulng temporal disertai lubang yang mengarah ke antrum mastoid tempat udara mengalir ke sel udara di dalam prosesus mastoid
4. Dinding medial adalah lapisan tipis tulang temporal yang memiliki dua jendela yaitu jendela oval dan jendela bundar. Jendela oval disumbat oleh bagian tulang kecil yang disebut sanggurdi (stapes) dan jendela bundar disumbat oleh selubung halus jaringan fibrosa
5. Tulang pendengaran terdiri dari maleus, inkus dan stapes. Maleus berbentuk menyerupai palu, batangnya menyentuh membran timpani dan kepalanya membentuk sendi yang dapat digerakkan dengan inkus. Bagian tengah inkus berbentuk landasan, badannya membentuk sendi dengan maleus, prosesus panjangnya membentuk sendi dengan stapes, dan strukturnya distabilkan oleh prosessus pendek yang difiksasi oleh jaringan fibrosa pada dinding posterior rongga timpani. Stapes merupakan tulang kecil yang bagian tengahnya berbentuk sanggurdi, kepalanya membentuk sendi dengan inkus dan lempeng kakunya melekat dengan pas di jendela oval. Ketiga tulang ini diikat oleh ligament halus.

Udara mencapai rongga telinga melalui tuba faringotimpani (eustachius), yang memanjang dari nasofaring. Panjang tuba ini sekitar 4 cm, dilapisi oleh epitelium kolumnar bersilia. Adanya udara pada tekanan atmosfer membran timpani dipertahankan oleh tuba eustachius dan memungkinkan timbul getaran saat gelombang suara melalui membran ini. Tuba eustachius normalnya tertutup, namun saat terdapat takanan yang sama melintasi membran timpani, misal berada di tempat tinggi, tuba ini terbuka saat kita menelan atau menguap yang bertujuan untuk menyamakan tekanan.

1. Telinga bagian dalam

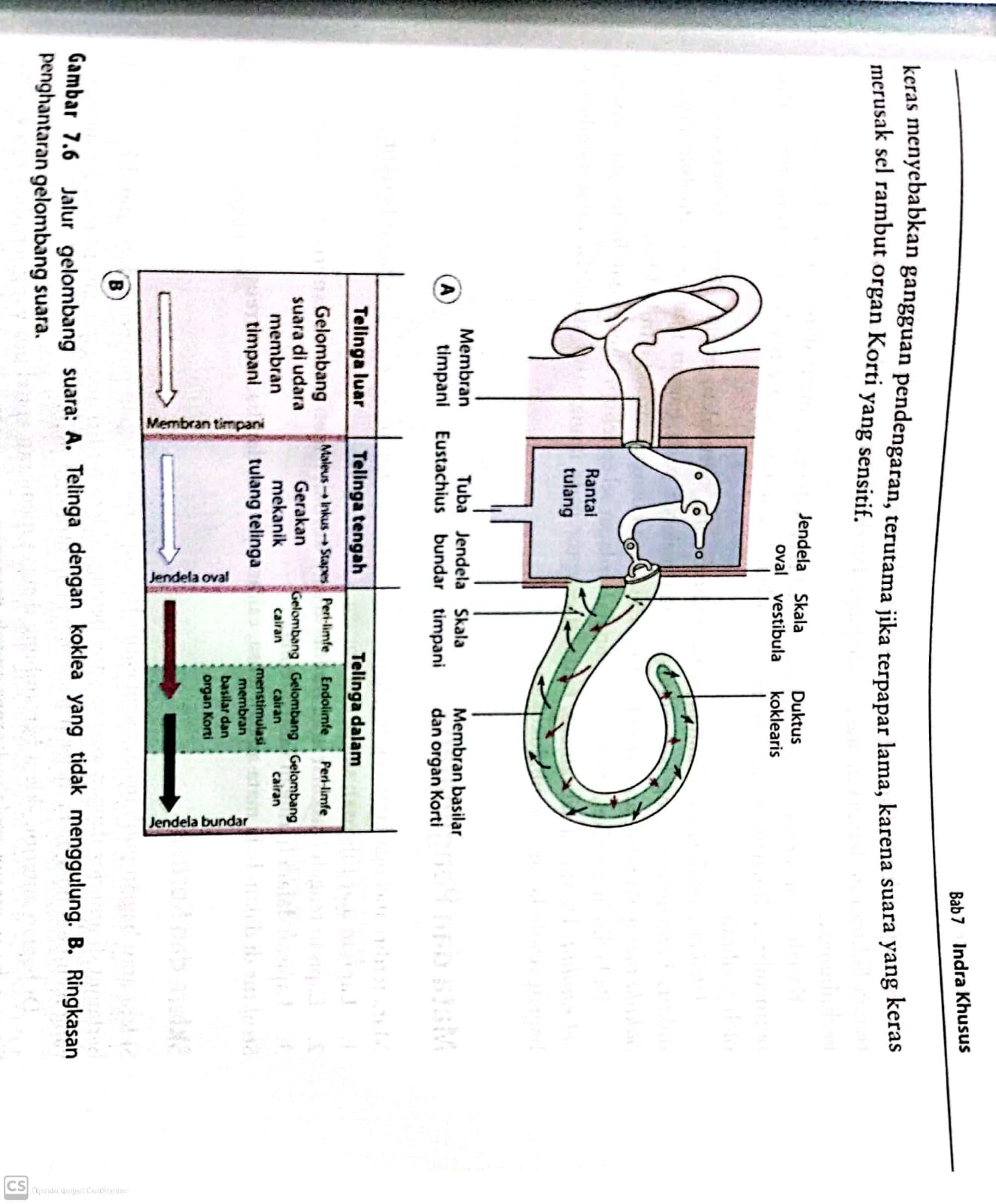
Telinga bagian dalam terdiri atas dua bagian, yaitu labirin tulang dan labirin membran dan dibagi menjadi tiga area utama :

1. Vestibula, mengandung utrikel dan sakula
2. Tiga kanal semisirkularis
3. Koklea

Telinga bagian dalam dibentuk oleh sebuah jaringan beberapa saluran dan rongga pada tulang temporal (labirin tulang). Dalam labirin tulang, seperti sebuah tabung di dalam tabung, terdapat labirin membran, suau jaringan membrane berisi cairan yang melapisi dan mengisi labirin tulang. Labirin tulang dilapisi oleh periosteum. Dalam labirin tulang, labirin membran ditahan oleh cairan berair yang disebut sebagai perlimfe. Sedangkan labirin membran diisi oleh endolimfe (Grant & Waugh, 2017).

1. **Fisiologi Pendengaran**

Daun telinga bertugas mengumpulkan gelombang dan mengarahkannya ke saluran telinga luar yang menyebabkan membran timpani bergetar Getaran tersebut dihantarkan dan diperkuat melalui telinga tengah oleh gerakan tulang pendengaran. Pada bagian telinga tengah, stapes menghantarkan gelombang ke depan dan belakang jendela oval yang bertugas mengatur gelombang cairan di perlimfe skala vestibula. Tekanan gelombang tersebut ada yang dihantarkan di sepanjang skala vestibula dan timpani, ada pula yang dihantarkan ke duktus koklearis (skala media). Hal tersebut menyebabkan gerakan gelombang yang bersamaan di endolimfe sehingga menghasilkan getaran pada membran basilar dan terjadi stimulasi reseptor pendengaran di sel-sel rambut organ korti. Impuls saraf dihantarkan ke otak pada bagian saraf vestibulokoklearis. Gelombang cairan akhirnya sampai ke telinga tengah oleh getaran membran jendela bundar. Saraf vestibulokolear berfungsi menghantarkan impuls ke nuklei auditori di medula, dimana saraf ini bersinaps sebelum mengirim impuls ke area pendengaran di lobus temporal.



Gambar 2. 2 Jalur gelombang suara (Grant & Waugh, 2017)

Gelombang suara memiliki volume dan tinggi nada. Tinggi nada ditentukan oleh frekuensi gelombang suara dan diukur dalam Hertz (H). Bunyi frekuensi yang berbeda menstimulasi membrane basilar pada tempat yang berbeda sehingga sehingga bisa terjadi perbedaan tinggi nada.

Volume bergantung pada besarnya gelombang suara dan diukur dalam decibel (dB). Semakin tinggi aplitudo gelombang yang dihasilkan endolimfe, maka semakin besar pula stimulasi reseptor pendengaran di sel rambut organ Korti, yang memungkinkan persepsi volume. Suara yang sangat keras bisa mengakibatkan gangguan pendengaran, terutama jika terpapar lama, karena suara yang keras merusak sel rambut organ korti yang sensitif (Grant & Waugh, 2017).

### **Etiologi**

Menurut (Agustini, 2016) hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya tinnitus, diantaranya :

1. Gangguan pada kohklea : trauma tulang temporal, trauma akibat bising, tuli saraf mendadak, penyakit Meniere’s, presbikusis, emisi otoakustik.
2. Lesi pada saluran telinga dalam : tumor saraf kedelapan
3. Kelainan vaskular baik pada arteri maupun vena
4. Kelainan muskular : klonus otot palatum atau tensor timpani
5. Kelainan telinga tengah : infeksi, sclerosis, gangguan tuba eustachi
6. Ototoksisitas : aspirin, kuinin dan antibiotika tertentu ( aminoglikosida)
7. Lain-lain : serumen, benda asing pada saluran telinga luar dan penyakit sistemik seperti anemia

### **Manifestasi Klinis**

Tinnitus ditandai dengan sensasi mendengar bunyi, padahal tidak ada suara disekitarnya. Penderita tinnitus bisa mengalami sensasi bunyi pada salah satu telinga atau pada kedua telinga. Sensasi bunyi tersebut berupa :

1. Dengung
2. Desis
3. Detak
4. Gemuruh
5. Raung (Willy, 2019)

### **Patofisiologi**

Tinnitus terjadi karena aktivitas elektrik di sekitar auditorius yang menimbulkan perasaan mengenai adanya bunyi, namun impuls yang terjadi tidak berasal dari bunyi eksternal atau dari luar yang ditransformasikan, melainkan berasal dari sumber impuls yang abnormal di dalam tubuh penderita sendiri. Tinnitus bisa terjadi dalam berbagai intensitas. Ada tinnitus dengan nada rendah seperti gemuruh, ada pula tinnitus dengan nada tinggi seperti berdenging. Tinnitus dapat muncul terus menerus atau hilang timbul terdengar.

Tinnitus biasanya dihubungkan dengan tuli sensorineural dan bias juga terjadi karena gangguan konduksi. Tinnitus yang disebabkan oleh gangguan konduksi , umumnya berupa bunyi dengan nada rendah. Bunyi dengung ini terasa berdenyut atau pulsasi tinnitus jika disertai dengan inflamasi. Tinnitus dengan nada rendah yang disertai adanya gangguan konduksi, biasanya terjadi pada sumbatan liang telinga karena serumen atau tumor, otosklerosis, tuba katar, otitis media, dan lain-lain.

Tinnitus objektif sering ditimbulkan oleh gangguan vaskuler. Bunyi seirama dengan denyut nadi, seperti pada aneurisma dan aterosklerosis. Gangguan mekanis bisa mengakibatkan tinnitus objektif, seperti tuba eustachius terbuka, sehingga ketika bernapas membrane timpani bergerak dan terjadi tinnitus. Kejang klonus muskulus tensor timpani dan muskulus stapedius, serta otot-otot palatum dapat menimbulkan tinnitus objektif. Bila ada gangguan vaskuler di telinga tengah, seperti tumor karotis, maka suara aliran darah akan mengakibatkan tinnitus.

Pada tuli sensorineural, umunya timbul tinnitus subjektif nada tinggi. Pada intoksikasi obat seperti salsilat, kina, streptomysin, dehidro-strepomysin, garamysin, digitalis, kanamysin bisa terjadi tinnitus nada tinggi, terus menerus atau hilang timbul. Pada hipertensi endolimfatik seperti penyakit meniere’s bisa terjadi tinnitus pada nada rendah dan tinggi sehingga terdengar gemuruh atau berdengung. Gangguan ini disertai dengan vertigo dan tuli sensorineural. Gangguan vaskuler koklea terminalis koklea terminalis yang terjadi pada pasien yang stress akibat gangguan keseimbangan endokrin, seperti menjelang menstruasi, hipometabolisme atau saat hamil bisa juga timbul tinnitus atau gangguan tersebut akan hilang bila keadaannya sudah kembali normal (Agustini, 2016).

### ***Woc (web of caution)* / *Pathway***

Kelainan vaskular

Kelainan muskular

Lesi pada telinga dalam

Gangguan kokhlea

Ototoksisitas

Kelainan telinga tengah

Rusaknya rambut-rambut halus di telinga

Gangguan fungsi menerima gelombang suara dan sinyal listrik

Syaraf pendengaran akan mengirim sinyal listrik yang acak ke otak

Gangguan sistem pendengaran

Depresi

Gangguan Komunikasi Verbal

Pra Chamber

Intra Chamber

O2 100% tekanan tinggi (2.4 ATA)

Terlambat/Hambatan Valsava

Potensi Barotrauma

Post tindakan

Proses embaraksi out

Penglihatan kabur

Perubahan keseimbangan

Hambatan transfer out

Resiko Jatuh

Ansietas

**Terapi HBO**

Resiko Jatuh

Keterbatasan informasi

Defisit Pengetahuan

Lingkungaan yang baru/sempit

Claustropobia

Gangguan rasa nyaman

Ansietas

Perubahan suhu dan kelembaban

Gangguan rasa nyaman

Oxygen toxicity (keracunan oksigen)

Hiperoksigenasi

Efek Anti Mikroba

Neovaskularisasi

Suplai oksigen ke otak dan telinga meningkat

Memperbaiki vaskularisasi syaraf pendengaran

Gangguan tinnitus berkurang

Proses transfer in

Pelaksanaan Terapi HBO

Gambar 2. 3 *Pathway* Tinnitus (Agustini, 2016)

### **Komplikasi**

Menurut Tjin Willy (2019), telinga berdenging yang terjadi secara terus menerus dapat menurunkan kualitas hidup penderitanya. Beberapa kondisi yang bisa terjadi akibat telinga berdenging adalah depresi, sulit tidur, sulit berkonsentrasi, mudah marah

### **Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan fisik yang dilakukan yaitu mulai dari melihat keadaan rongga mulut, telinga luar, membran timpani, cranial nerve V, VII dan VIII, temporalnya, dll. Kemudian dilakukan otoskopi untuk melihat ada atau tidaknya penyakit di telinga luar dan tengah, mengetahui ada tidakanya infeksi cerumen, serta melihat kondisi telinga normal atau abnormal. Selain itu pemeriksaan vestibuler juga dapat dilakukan untuk mengetahui keadaan system vestibulernya. Pemeriksaan audiologi yang wajib dilakukan, diantaranya PTA (Pure Tone Audiometry), BERA, Speech test dan Tone Descay Refleks. Saat ini, sudah diciptakan suatu alat yang dapat digunakan untuk mengatasi tinnitus, yang diistilahkan dengan tinnitus treatment dan nama alat tersebut adalah neuromonic (Agustini, 2016)

### **Pencegahan**

Paparan kebisingan yang signifikan, antibiotik ototoksik, dan obat sitotoksik diakui sebagai faktor yang meningkatkan risiko berkembangnya tinnitus. Faktor-faktor ini menyebabkan kematian sel-sel rambut kokhlea oleh apoptosis daripada nekrosis. Apoptosis berpotensi diblokir baik sebelum terpapar agen pencedera atau untuk waktu singkat sesudahnya. Terdapat beberapa tindakan antioksidan antara lain dengan D-metionin atau kombinasi betakaroten, vitamin C, vitamin E dan magnesium menunjukkan harapan awal perbaikan kerusakan kokhlea dengan menggunakan terapi gen dan terapi sel punca masih dipelajari (Baguley et al., 2013).

### **Penatalaksanaan**

Pada umumnya pengobatan tinnitus dapat dibagi dalam 4 cara yitu :

1. Elektrofisiologik yaitu dengan membuat stimulus elektro akustik dengan intensitas suara yang lebih keras dari tinnitusnya, dapat dengan alat bantu dengar atau tinnitus masker
2. Psikologik yaitu dengan memberikan konsultasi psikologik untuk meyakinkan pasien bahwa penyakitnya tidak membahayakan dan dengn mengajarkan relaksasi tiap hari.
3. Terapi medikamentosa, sampai saat ini belum ada kesepakatan yang jelas. Berbagai penelitian untuk menemukn jenis obat masih terus dilakukan. Adapun jenis obat yang dapat secara konsisten efektif pada pengobatan jangka panjang belum ditemukan. Meski demikian pemakaian beberapa jenis obat sedikit banyak dapat memberikan perbaikan pada pasien tinnitus, seperti :
4. Vitamin B dan derivatnya : nicotinamide (vasodilator) yang secara empiris telah digunakan secara luas untuk kelainan kokhlea (contoh : penyakit meniere’s)
5. Trimetazidine : obat anti iskemia dengan antioksidan
6. Vitamin A : pada dosis tinggi dilaporkan memperbaiki ambang persepsi dan mencegh tinnitus. Namun perhatian terhadap toksisitasnya dapat membatasi vitamin A dalam penggunaan praktis.
7. Lidokain intravena : suatu golongan anestetik local amide dengan aktivitas system saraf pusat, dilaporkan berguna dalam mengontrol tinnitus.
8. Tocainine : merupakan lidokain oral dengan waktu paruh yang Panjang
9. Trisiklik trimipramine : suatu anti depresan
10. Pembedahan juga berperan dalam penanganan tinnitus jika diaplikasikan untuk mengkoreksi sumber penyebab. Misalnya : stapedektomi untuk kelainan otosklerotik lainnya adalah koklear implant. Pertimbangan juga dapat diberikan untuk melakukan terhadap pengikatan saraf ke-8 divisi koklearis, walaupun hasilnya tidak dapat diprediksikan dan tentu saja hanya bias dilakukan terhadap pasien yang memang fungsi pendengarannya sudah rusak berat alias tuli berat yang tidak mungkin lagi dikoreksi (Agustini, 2016).

## **Konsep Terapi HBO**

### **Definisi Terapi HBO**

Terapi Oksigen Hiperbarik merupakan suatu terapi dengan pemberian oksigen murni 100% sebagai media untuk bernafas yang dilakukan di Ruang udara bertekanan tinggi (RUBT) dengan tekanan lebih dari 1 ATA (2,4 ATA). (Lakesla, 2018)

### **Kontraindikasi terapi HBO**

Kontraindikasi absolut, yaitu penyakit pneumothorak yang belum ditangani Kontraindikasi relatif meliputi keadaan umum lemah, tekanan darah sistolik >170 mmHg atau <90 mmHg. Diastole >110 mmHg atau <60 mmHg. Demam tinggi >38ᵒ C, ISPA (infeksi saluran pernafasan atas), sinusitis, *Claustropobhia* (takut pada ruangan tertutup), penyakit asma, emfisema dan retensi CO2, infeksi virus, infeksi aerob seperti TBC, lepra, riwayat kejang, riwayat neuritis optic, riwayat operasi thorak dan telinga, wanita hamil, penderita sedang kemoterapi seperti terapi *Adriamycin dan Cisplatinum atau Antabuse* (Huda, 2010)

### **Indikasi Terapi HBO**

Indikasi untuk terapi HBO antara lain yaitu emboli gas, penyakit dekompresi, keracunan karbon monoksida dan asap, fraktur terbuka dengan crush injury, insufisiensi arteri, terapi paska cangkok kulit, sudden deafness (tuli mendadak), penyakit iskemia akibat trauma, abses intrakranial, nekrosis jaringan akibat infeksi, kerusakan jaringan karena radiasi, dan luka bakar (Rosyanti et al., 2019)

### **Manfaat Terapi HBO**

Menurut (Rosyanti et al., 2019) manfaat terapi HBO antara lain :

1. Mengurangi ukuran gelembung gas dalam darah
2. Meningkatkan neovaskularisasi arteri dan mengurangi edema jaringan
3. Meningkatkan difusi oksigen lebih lanjut dalam jaringan dengan jarak sekitar empat kali perfusi normal
4. Meningkatkan reperfusi dan mendukung angiogenesis
5. Pemulihan pasien yang menderita infak serebral aterosklerotik serta pada penderita cerebral palsy akibat hipoksia neonatal
6. Meningkatkan fungsi kognitif pada kasus parkinson

### **Efek samping Terapi HBO**

Terapi HBO dikaitkan dengan beberapa resiko diantaranya adalah kerusakan pada telinga, paru, dan sinus karena efek tekanan yang tinggi, fungsi pandangan menurun sementara, klaustrofobia, dan keracunan oksigen (Kranke et al., 2015).

## **Asuhan Keperawatan pada pasien Tinnitus dengan Terapi HBO**

### **Pengkajian**

1. Tanggal dan jam saat pengkajian ke pasien
2. Tanggal dan jam pendaftaran pasien
3. No rekam medis pasien
4. Jumlah kunjungan terapi HBO (terapi HBO ke berapa)
5. Diagnosis medis
6. Identitas pasien : Tinnitus bisa terjadi pada semua usia akan tetapi lebih sering terjadi pada usia 50 tahun keatas, dengan prevalensi laki-laki sedikit lebih banyak dibandingkan perempuan. Secara umum pekerjaan yang mengganggu seperti paparan bising dapat menyebabkan tinnitus (Nugroho et al., 2015).
7. Keluhan utama : Keluhan yang muncul merupakan keluhan klinis tinnitus seperti telinga berdenging,mendesis, menderu dan bebagai bunyi lainnya (Agustini, 2016), keluhan terapi HBO sebelumnya
8. Riwayat penyakit sekarang : Mengkaji perjalanan penyakit secara detail mulai dari kapan terjadinya tinnitus, hingga dilakukan terapi hiperbarik oksigen, serta berapa kali terapi hiperbarik dan apakah melakukan kunjungan hiperbarik secara rutin dan berkala.
9. Riwayat penyakit kontraindikasi : Mengkaji penyakit yang pernah dialami pasien yang menjadi kontraindikasi terapi HBO.
10. Riwayat penyakit keluarga : Mengkaji penyakit keluarga seperti DM, HT dan Asma
11. Riwayat Alergi : Mengkaji riwayat alergi baik alergi makanan maupun alergi obat
12. Riwayat pembedahan/operasi : Mengkaji riwayat pembedahan/operasi yang pernah dilakukan
13. Pemeriksaan fisik
    * + - 1. Status kesehatan umum
14. Keadaan umum
15. Tanda-tanda vital
    * + - 1. ROS (Review of System)
16. B1 Pernafasan (Breath) yaitu pemeriksaan fisik pada sistem pernafasan, meliputi Inspeksi bentuk dada, pergerakan dinding dada, penggunaan otot bantu napas, pernafasan cuping hidung, irama nafas, pola nafas, suara nafas, taktil/vocal fremitus, suara nafas tambahan, produksi sputum, kemampuan aktivitas.
17. B2 Kardiovaskuler (Blood) yaitu pemeriksaan fisik pada sistem kardiovaskuler, meliputi Inspeksi denyut apeks, palpasi denyut apeks, palpasi arteri karotis, tekanan vena jugularis, perkusi pada jantung, bunyi jantung, CRT.
18. B3 Persarafan (Brain) yaitu pemeriksaan fisik pada sistem persarafan, meliputi pemeriksaan kepala dan leher, pemeriksaan raut muka, pemeriksaan bibir, pemeriksaan mata, pemeriksaan neurosensory, pemeriksaan telinga dengan keluhan telinga berdenging akibat dari kesalahan syaraf dalam mempersepsikan sinyal yang diterima ke otak.
19. B4 Perkemihan (Bladder) yaitu pemeriksaan fisik pada sistem perkemihan, meliputi inspeksi alat reproduksi, output urine.
20. B5 Pencernaan (Bowel) yaitu pemeriksaan fisik pada sistem pencernaan, meliputi perubahan nutrisi sebelum/sesudah sakit, penurunan turgor kulit, kulit kering atau berkeringat, muntah dan perubahan berat badan.
21. B6 Muskuloskeletal (Bone) yaitu pemeriksaan fisik pada sistem muskuloskeletal, meliputi kaji keluhan lemah, cepat lelah pusing, keluhan sulit tidur, kemampuan aktivitas.
22. Perilaku yang mempengaruhi kesehatan : Mengkaji riwayat perilaku penggunaan alcohol, merokok, olahraga
23. Pengkajian Psikososial meliputi, Persepsi pasien terhadap keparahan penyakitnya, Keyakinan pasien terhadap terapi HBO, Persepsi pasien terhadap hambatan pelaksanaan terapi HBO, Persepsi pasien terhadap manfaat terapi HBO, Persepsi Pasien terhadap keberlanjutan terapi HBO pada sesi berikutnya, Gangguan Konsep Diri, Pemenuhan Rasa Nyaman/Keamanan (Cemas/ketakutan), Pemenuhan Kebutuhan Istirahat/Tidur, Pemenuhan Kebutuhan spiritual. Tinnitus bisa menyebabkan gangguan rasa nyaman, cemas s/d depresi, dan gangguan istirahat tidur (Nugroho et al., 2015)
24. Pemeriksaan penunjang (Laboratorium, Radiologi, EKG, USG, dll)
25. Riwayat terapi medis (riwayat penggunaan obat-obatan).

(Dhian Satya Rahmawati & Yoga Kertapati, 2012)

### **Diagnosis Keperawatan**

* + - 1. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi
      2. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap konsep diri
      3. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan pendengaran
      4. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit
      5. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi
      6. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan fungsi tubuh
      7. Harga diri rendah situasional berhubungan dengan perubahan pada citra tubuh (PPNI, 2017)
      8. Potensi cidera yang berkaitan dengan pasien transfer in/out dari ruang, ledakan peralatan, kebakaran, dan/atau peralatan dukungan medis
      9. Potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi, dan paru-paru, atau gas emboli serebral b/d perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik
      10. Potensi toksisitas oksigen yang berhubungan dengan pemberian oksigen 100% pada tekanan atmosfir meningkat (Larson, 2002)

### **Rencana Keperawatan**

1. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka tingkat ansietas menurun, dengan kriteria hasil :

1. Verbalisasi kebingungan menurun
2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun
3. Perilaku gelisah menurun
4. Perilaku tegang menurun
5. Tekanan darah menurun

Intervensi : Reduksi Ansietas

Observasi

* 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis, kondisi, waktu, stressor)
  2. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)

Terapeutik

* 1. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan
  2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan
  3. Pahami situasi yang membuat ansietas
  4. Dengarkan dengan penuh perhatian
  5. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan
  6. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan
  7. Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang

Edukasi

* 1. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami
  2. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis
  3. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
  4. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan
  5. Latih teknik relaksasi

Kolaborasi

* 1. Kolaborasi pemberian obat anti ansietas, jika perlu

1. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap konsep diri

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka tingkat ansietas menurun, dengan kriteria hasil :

* + - * 1. Perilaku gelisah menurun
        2. Perilaku tegang menurun
        3. Frekuensi pernafasan menurun
        4. Frekuensi nadi menurun
        5. Tekanan darah menurun
        6. Konsentrasi membaik
        7. Pola tidur membaik
        8. Perasaan keberdayaan membaik
        9. Kontak mata membaik
        10. Orientasi membaik

Intervensi : Reduksi Ansietas

Observasi

1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis, kondisi, waktu, stressor)
2. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)

Terapeutik

1. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan
2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan
3. Pahami situasi yang membuat ansietas
4. Dengarkan dengan penuh perhatian
5. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan
6. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan
7. Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang

Edukasi

1. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami
2. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis
3. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
4. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan
5. Latih teknik relaksasi

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian obat anti ansietas, jika perlu
2. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan pendengaran

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka komunikasi verbal meningkat, dengan kriteria hasil :

* + - * 1. Aktivitas fisik yang direkomendasikan meningkat
        2. Aktifitas yang tepat meningkat
        3. Teknik konservasi energi meningkat
        4. Teknik pernafasan yang efektif meningkat

Intervensi : Promosi Komunikasi Defisit Pendengaran

Observasi

1. Periksa kemampuan pendengaran
2. Monitor akumulasi serumen berlebihan
3. Identifikasi komunikasi yang disukai pasien (mis, lisan, tulisan, gerakan bibir, bahasa isyarat)

Terapeutik

1. Gunakan bahasa sederhana
2. Berhadapan dengan pasien secara langsung selama komunikasi
3. Pertahankan kontak mata selama berkomunikasi
4. Hindari merokok, mengunyah makanan atau permen karet dan menutup mulut saat berbicara
5. Hindari kebisingan saat berkomunikasi
6. Hindari berkomunikasi lebih dari 1 meter dari pasien

Edukasi

1. Ajarkan cara membersihkan serumen dengan tepat
2. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka status kenyamanan meningkat, dengan kriteria hasil :

1. Kesejahteraan fisik meningkat
2. Kesejahteraan psikologis meningkat
3. Dukungan sosial dari keluarga meningkat
4. Dukungan sosial dari teman meningkat
5. Rileks meningkat
6. Keluhan tidak nyaman menurun
7. Gelisah menurun
8. Kebisingan menurun
9. Kewaspadaan membaik
10. Pola hidup membaik
11. Pola tidur membaik

Intervensi : Terapi Relaksasi

Observasi

1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif
2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan
3. Identifikasi kesediaan, kemampuan dan penggunaan Teknik sebelumnya
4. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan
5. Monitor respon terhadap terapi relaksasi

Terapeutik

1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan
2. Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi
3. Gunakan pakaian longgar
4. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama
5. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai

Edukasi

1. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan dan jenis relaksasi yang tersedia (mis. musik, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif)
2. Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih
3. Anjurkan mengambil posisi nyaman
4. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
5. Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
6. Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (mis. napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing)
7. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka status kenyamanan meningkat, dengan kriteria hasil :

1. Kesejahteraan fisik meningkat
2. Kesejahteraan psikologis meningkat
3. Dukungan sosial dari keluarga meningkat
4. Dukungan sosial dari teman meningkat
5. Rileks meningkat
6. Keluhan tidak nyaman menurun
7. Gelisah menurun
8. Kebisingan menurun
9. Kewaspadaan membaik
10. Pola hidup membaik
11. Pola tidur membaik

Intervensi : Terapi Relaksasi

Observasi

1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif
2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan
3. Identifikasi kesediaan, kemampuan dan penggunaan teknik sebelumnya
4. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan
5. Monitor respon terhadap terapi relaksasi

Terapeutik

1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan
2. Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi
3. Gunakan pakaian longgar
4. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama
5. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai

Edukasi

1. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan dan jenis relaksasi yang tersedia (mis. musik, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif)
2. Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih
3. Anjurkan mengambil posisi nyaman
4. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
5. Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
6. Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (mis. napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing)
7. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan fungsi tubuh

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka citra tubuh meningkat, dengan kriteria hasil :

1. Verbalisasi kekhawatiran pada penolakan/reaksi orang lain menurun
2. Hubungan sosial membaik

Intervensi :

Observasi

1. Identifikasi perubahan citra tubuh yang mengakibatkan isolasi sosial

Terapeutik

1. Diskusikan perubahan fungsi tubuh
2. Diskusikan cara mengembangkan harapan vitra tubuh secara realistis

Edukasi

1. Jelaskan kepada pasien/keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh
2. Harga diri rendah situasional berhubungan dengan perubahan pada citra tubuh

Tujuan dan kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x2 jam maka harga diri meningkat, dengan kriteria hasil :

1. Penilaian diri positif meningkat
2. Penerimaan penilaian posistif terhadap diri sendiri meningkat
3. Percaya diri berbicara meningkat
4. Perasaan malu menurun
5. Potensi cidera yang berkaitan dengan pasien transfer in/out dari ruang, ledakan peralatan, kebakaran, dan/atau peralatan dukungan medis. (Larson, 2002)

Tujuan dan Kriteria hasil : Pasien tidak akan mengalami cidera apapun. Intervensi :

1. Membantu pasien masuk dan keluar dari ruang tepat
2. Mengamankan peralatan di dalam ruang sesuai dengan kebijakan dan prosedur.
3. Memantau peralatan dan supplies untuk perubahan tekanan dan volume.
4. Mengikuti prosedur pencegahan kebakaran sesuai kebijakan dan prosedur yang ditentukan.
5. Memonitor adanya udara di IV dan tekanan tubing line invasif, udara semua harus dikeluarkan dari tabung jika ada.
6. Dokumen yang semua line invasif atau menghapus udara bertekanan sebelum ruang dan depressurization.
7. Potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi, dan paru-paru, atau gas emboli serebral behubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik.

Tujuan dan Kriteria hasil : Tanda-tanda terjadinya barotrauma akan diakui, ditangani, dan segera dilaporkan.

Intervensi :

1. Mengelola dekongestan, per perintah dokter, sebelum perawatan terapi oksigen hiperbarik.
2. Sebelum perawatan menginstruksikan pasien dalam teknik pemerataan telinga, seperti menelan, mengunyah, menguap, manuver valsava dimodifikasi, atau memiringkan kepala.
3. Menilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi.
4. Mengingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan.
5. Konfirmasi ET / manset Trach diisi dengan NS sebelum tekanan udara.
6. Memberitahukan operator ruang multiplace jika pasien tidak dapat mencapai persamaan tekanan.
7. Dokumen penilaian.
8. Terus memantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk:
9. Ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya).
10. Peningkatan tarif dan / atau kedalaman pernafasan
11. Tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk: Tiba-tiba nyeri dada tajam, Kesulitan, bernafas cepat, Gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, dan, Takikardia dan/ kecemasan
12. Mengikuti perintah dokter hiperbarik untuk manajemen pasien.
13. Potensi toksisitas oksigen yang berhubungan dengan pemberian oksigen 100% pada tekanan atmosfir meningkat.

Tujuan dan Kriteria Hasil : Tanda dan gejala keracunan oksigen akan diakui dan segera ditangani.

Intervensi :

1. Penilaian hasil laporan pasien ke dokter hiperbarik dari: Suhu tinggi tubuh, Riwayat penggunaan steroid, Riwayat kejang oksigen, Dosis tinggi vitamin C atau aspirin menggunakan, Fi O2 > 50%, dan, Faktor risiko tinggi lainnya sebagai approriate
2. Memantau pasien selama terapi oksigen hyperbarik dan tanda-tanda dokumen dan gejala keracunan oksigen sistem saraf pusat termasuk: Mati rasa dan berkedut, Dering di telinga atau halusinasi pendengaran lainnya, Rasa pusing, Penglihatan kabur, Gelisah dan mudah tersinggung dan, Mual (Catatan: SSP toksisitas oksigen pada akhirnya dapat mengakibatkan kejang)
3. Mengubah sumber oksigen 100% untuk udara untuk pasien jika tanda-tanda dan gejala muncul, dan memberitahukan kepada dokter hiperbarik.
4. Monitor pasien selama terapi oksigen hiperbarik dan tanda-tanda dokumen dan gejala keracunan oksigen paru, termasuk: Substernal iritasi atau pembakaran, Sesak di dada, Batuk kering (terhenti-henti), Kesulitan menghirup napas penuh, dan Nafas yang sulit pada pengerahan tenaga
5. Memberitahukan dokter hiperbarik jika tanda-tanda dan gejala keracunan oksigen paru muncul.
6. Memberitahukan dokter hiperbarik respon pasien terhadap anti kecemasan, langkah-langkah dan kemampuan untuk mentolerir kurungan.
7. Dokumen hasil intervensi (Larson, 2002)

### **Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan tindakan yang diberikan kepada pasien sesuai dengan rencana keperawatan yang telah ditetapkan tergantung pada situasi dan kondisi pasien saat itu. Pada kondisi nyata implementasi seringkali berbeda dengan rencana. Hal tersebut terjadi karena perawat belum terbiasa menggunakan rencana tertulis yaitu, apa yang dipikirkan, dirasakan, itu yang dilaksanakan. Hal ini dapat membahayakan pasien dan perawat jika tindakan yang dilakukan berakibat fatal dan tidak memenuhi aspek legal. Oleh sebab itu perlu dilakukan perencanaan tindakan keperawatan sesuai dengan kebutuhan pasien.

### **Evaluasi Keperawatan**

Pada evaluasi keperawatan dilakuakan suatu penilaian terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan atau dilaksanakan dengan mengacu pada tujuan yang ingin dicapai. Pada bagian ini ditentukan apakah perencanaan sudah tercapai atau belum, dapat juga timbul masalah baru.

# BAB 3

# TINJAUAN KASUS

Pada bab ini penulis menyajikan gambaran nyata mengenai pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien tinnitus dengan masalah utama Potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli yang penulis amati mulai tanggal 24 Januari sampai dengan 26 Januari 2023 dengan data pengkajian tanggal 24 Januari 2023 jam 10.00. Anamnesa diperoleh dari pasien sendiri dan No RM 02.xx.xx sebagai berikut :

## **Pengkajian**

### **Identitas**

Pasien adalah seorang perempuan bernama Ny. L usia 57 tahun beragama Kristen. Bahasa yang sering digunakan adalah Bahasa Indonesia. Pasien adalah anak pertama dari tiga bersaudara. Pasien tinggal di daerah Surabaya. Pasien melakukan kunjungan pertama untuk terapi HBO pada tanggal 24 Januari 2023

### **Keluhan Utama**

Berdenging dan pengurangan pendengaran pada telinga kiri

### **Keluhan Terapi HBO Sebelumnya**

Saat ini pasien terapi HBO yang pertama

### **Riwayat Kesehatan**

Penyakit Sekarang (Penyakit Klinis)/ Riwayat penyelaman (DCS) :

Pasien mengatakan pendengaran telinga kiri berkurang dan terasa berdenging (hilang timbul) sejak 10 Januari 2023, kemudian dibawa ke Dokter THT pada 13 Januari 2023, dari dokter diarahkan untuk terapi oksigen hiperbarik, kemudian pada tanggal 20 Januari Ny. L datang ke Lakesla mendaftarkan diri untuk Terapi Hiperbarik pada hari Selasa-Jumat pukul 07.00. Pada tanggal 24 Januari pasien datang untuk melakukan terapi HBO yang pertama, kemudian dilakukan pengkajian, didapatkan hasil Tekanan darah : 140/90 mmHg, Frekuensi nadi : 80x/menit, Suhu : 36 ℃, Frekuensi Napas : 20x/menit.

Riwayat Penyakit Kontra Indikasi

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit pneumotoraks, Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit ISPA, sinusitis kronis, kejang, emphisema + retensi O2, panas tinggi, pneumothorak spontan, kerusakan paru asimptomatik, infeksi virus, pherositosis kongenital, neuritis optik.

Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit Diabetes Mellitus, Hipertensi dan Asma

Riwayat Alergi

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi baik alergi makanan maupun alergi obat

Riwayat Pembedahan/Operasi

Pasien mengatakan tidak pernah dilakukan tindakan pembedahan/operasi dada dan telinga

### **Genogram**

**57** th

Gambar 3. 1 Genogram

Keterangan

|  |  |
| --- | --- |
|  | : Laki-laki |
|  | : Perempuan |
|  | : Pasien |
|  | : Tinggal serumah |
|  | : Meninggal |

### **Pemeriksaan Fisik**

Keadaan Umum : baik, Kesadaran : compos mentis. Tanda Tanda Vital didapatkan, Frekuensi Napas 20x/menit, Suhu 36℃, Frekuensi Nadi 80x/menit, Tekanan darah 142/85 mmHg.

Keadaan Fisik (IPPA):

1. B1 Pernafasan (Breath) :

Pasien mengatakan baru pertama kali terapi dan merasa takut gagal saat melakukan valsava manuver. Bentuk dada simetris, pergerakan dinding dada normal, pasien tidak menggunakan otot bantu nafas, tidak terdapat pernafasan cuping hidung, irama nafas teratur, pola nafas eupneu, suara nafas vesikuler, tidak ada suara nafas tambahan di kedua lapang paru, tidak ada sianosis, kemampuan aktivitas normal. Pasien tidak memiliki riwayat cabut gigi, tambal gigi dan perawatan saluran akar sebelumnya. Pasien mendapat terapi HBO dengan tekanan 2,4 ATA menggunakan tabel kindwall.(Lakesla, 2019)

Masalah Keperawatan : Potensi Barotrauma ke telinga

1. B2 Kardiovaskuler (Blood)

Tidak terdapat nyeri dada, CRT <2 detik, akral hangat, tidak ada oedema, tidak ada perdarahan.

1. B3 Persarafan (Brain)

Didapatkan kesadaran pasien compos mentis, GCS 456, Reflek Fisiologi, Biceps : (+/+) pasien dapat menekuk tangan kanan dan kiri dengan baik, Triceps : (+/+) pasien dapat meluruskan tangan kanan dan kiri dengan baik. Reflek Patologis, Kaku kuduk : (-), Bruzinki I : (-), Bruzinki II : (-), Kernig : (-), tidak terdapat nyeri kepala, septum normal terletak persis di tengah memisahkan bagian kiri dan kanan hidung, tidak terdapat polip, mata simetris, pupil isokor, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, mata tidak cowong, telinga simetris, terdapat gangguan pendengaran telinga kiri (tidak dapat mendengar dengan sempurna), tidak terdapat alat bantu pendengaran, lidah bersih, tidak ada kesulitan menelan.

Nervus Kranial

NI : Pasien dapat membau aroma minyak kayu putih

NII : Pasien dapat melihat objek dengan jelas dan tajam

NIII : Pasien dapat merespon pupil terhadap cahaya

NIV : Pasien dapat menggerakkan bola matanya sesuai gerakan objek

NV : Refleks kornea dan kepekaan lidah serta rahang klien normal

NVI : Pasien dapat menggerakkan bola mata kearah kiri dan kanan tanpa menengok

NVII : Pasien dapat merasa dan mengecap dengan baik

NVIII: Pasien tidak bisa mendengar dengan normal, belum bisa menjaga keseimbangan

NIX : Pasien bisa merasakan gerakan lidah dan perasaan mengecap baik

NX : Pasien bisa melakukan reflex menelan dengan baik

NXI : Pasien belum bisa menggerakkan kepala dan mengangkat bahunya

NXII : Pasien bisa menggerakkan lidahnya saat berbicara dan menelan

1. B4 Perkemihan (Bladder)

Pasien tidak terpasang kateter, eliminasi uri frekuensi 4-6 kali dengan jumlah ± 1000 cc/24 jam, berwarna kuning

1. B5 Pencernaan (Bowel)

Didapatkan mulut pasien bersih, membran mukosa lembab, pasien tidak menggunakan gigi palsu, pasien makan 3x/hari, makan dengan porsi sedang, tidak ada mual muntah, frekuensi minum 7-8 gelas/hari dengan jumlah ± 1200 cc/hari hanya minum air putih saja, tidak terdapat riwayat hemoroid. Eliminasi alvi 1x/hari, warna kecoklatan, konsistensi padat.

1. B6 Muskuloskeletal (Bone)

Tidak ada scabies, warna kulit sawo matang, turgor kulit baik, kuku bersih, tidak ada deformitas, tidak ada fraktur.

ROM :

5 5

Kekuatan Otot:

5 5

### **Perilaku yang mempengaruhi kesehatan**

Perilaku sebelum sakit yang mempengaruhi kesehatan : Pasien mengatakan tidak pernah mengkonsumsi alkohol, pasien mengatakan tidak pernah merokok, pasien mengatakan olahraga namun tidak teratur

### **Pengkajian Psikososial**

Persepsi pasien terhadap keparahan penyakitnya : Pasien mengatakan takut dan tidak nyaman terhadap kondisi penyakitnya saat ini, pasien mengatakan tidak mampu rileks menjalani hari-hari dengan kondisi penyakitnya saat ini, pasien tampak gelisah

Masalah Keperawatan : Gangguan rasa nyaman

Keyakinan pasien terhadap terapi HBO : Pasien menanyakan tentang terapi HBO seperti apa, bagaimana prosesnya dan apakah dampak yang akan dirasakan, karena merupakan suatu hal yang baru bagi pasien. Pasien merasa kurang yakin karena takut kalau denging di telinganya tidak hilang dan kemampuan mendengarnya tambah berkurang.

Masalah Keperawatan : Defisit pengetahuan

Persepsi pasien terhadap hambatan pelaksanaan terapi HBO : Pasien mengatakan takut gagal saat melakukan valsava manuver karena baru akan melaksanakan, Pasien mengeluh tegang saat valsava manuver

Masalaah Keperawatan : Potensi Barotrauma ke telinga

Persepsi pasien terhadap manfaat terapi HBO : Pasien mengatakan masih belum merasakan perubahan apapun karena baru akan melaksanakan terapi HBO

Persepsi Pasien terhadap keberlanjutan terapi HBO pada sesi berikutnya : Pasien mengatakan semoga ketakutan saya saat terapi HBO berkurang agar saya bisa merasakan sensasi terapi HBO dengan rileks dan nyaman.

Gangguan Konsep Diri

Pasien mengatakan malu jika berkumpul dengan orang banyak dan tiba-tiba gangguan telinganya kambuh karena terkadang suka tidak mendengar ketika diajak bicara dengan nada normal (harus sedikit mengeraskan suara)

Masalah Keperawatan : Harga Diri Rendah

Pemenuhan Rasa Nyaman/Keamanan (Cemas/ketakutan) :

Pasien mengatakan merasa cemas saat pelaksanaan terapi HBO karena baru akan melakukan dan jika hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan pasti akan sangat kecewa

Masalah Keperawatan : Ansietas

Pemenuhan Kebutuhan Istirahat/Tidur : Pasien mengatakan tidurnya nyenyak, 6-8 jam/hari

Pemenuhan Kebutuhan spiritual : Pasien mengatakan kalau dirinya selalu beribadah setiap hari

### **Pemeriksaan Penunjang (Laboratorium,Radiologi, EKG, USG , dll)**

1. Laboratorium

Lab tanggal 21/01/2023

Leukosit : 5.5 10^3/µL n : 4.00 - 10.00 10^3/µL

Hemoglobin : 13.1 g/dL n : 11.7-15.5 g/dL

Hematokrit : 39.0 % n : 35-47 %

Trombosit : 285 10^3/µL n : 150-440 10^3/µL

1. Rontgen

Cor : Bentuk dan ukuran dalam batas normal

Pulmo : Bronchovascular pattern dalam batas normal. Tidak ada proses keradangan aktif.

Kedua sinus phrenico costalis tajam

Diaphragma dalam batas normal

Tulang-tulang tidak ada kelainan

Kesan : Healthy Chest

1. Hasil Pemeriksaan Timpanometri

Kanan

AC : = AC > BC

BC : = BC > 25

Hasil : Ada gap → tuli campuran

Kiri

AC : = AC > 25

BC : = BC normal

Hasil : Ada gap → tuli konduktif

1. Terapi Medis :
2. Pasien mendapat terapi obat Tebokan yang merupakan obat herbal berfungsi membantu memperbaiki gangguan sistem syaraf pusat yang menyebabkan penurunan kemampuan berpikir dan tingkat kesadaran dengan gejala seperti pusing, telinga berdenging, sakit kepala, penurunan daya ingat serta perubahan emosi. Obat ini juga digunakan sebagai terapi penunjang pada kasus penurunan kapasitas pendengaran karena gejala gejala servikal, serta gangguan sirkulasi arteri perifer dengan cadangan sirkulasi yang aman. Sediaan ini berupa tablet film mengandung ginkgo-biloba extract (Egb761) 40 mg, standardized at 9.6 mg ginkgo flavone glycosides. Pasien diberikan dosis oleh dokter 2x1 selama 10 hari.
3. Terapi HBO

Pasien mendapat Terapi Oksigen Hiperbarik yang merupakan suatu terapi dengan pemberian oksigen murni 100% sebagai media untuk bernafas yang dilakukan di Ruang udara bertekanan tinggi (RUBT) dengan tekanan lebih dari 1 ATA (2,4 ATA). Pasien mendapat terapi 1 siklus yaitu dengan terapi 5x kemudian jeda 2 hari dilanjutkan 5x lagi (Lakesla, 2018).

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Surabaya, 27 Januari 2023**  **Perawat Penanggung Jawab Pasien,**    (Sherly Mega Yuansari) |

## **Diagnosis Keperawatan**

Tabel 3. 1 Analisis Data

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data** | **Masalah** | **Etiologi** |
|  | DS :   * Pasien mengatakan takut dan tidak nyaman terhadap kondisi penyakitnya saat ini * Pasien mengatakan tidak mampu rileks menjalani hari-hari dengan kondisi penyakitnya saat ini   DO :   * Pasien tampak gelisah | Gangguan rasa nyaman  (SDKI D.0074, Hal 166) | Gejala penyakit |
|  | DS :   * Pasien mengatakan takut gagal saat melakukan valsava manuver karena baru akan melaksanakan terapi HBO * Pasien mengeluh tegang saat valsava manuver   DO :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO | Potensi barotrauma ke telinga (Larson, 2002) | Perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik |
|  | DS :   * Pasien mengatakan merasa cemas saat pelaksanaan terapi HBO karena baru akan melakukan dan jika hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan pasti akan sangat kecewa   DO :   * Pasien tampak gelisah * Tekanan darah meningkat 142/85 mmHg | Ansietas  (SDKI D.0080, Hal 180) | Kekhawatiran mengalami kegagalan dalam pelaksanaan terapi HBO |
|  | DS :   * Pasien mengatakan malu jika berkumpul dengan orang banyak dan tiba-tiba gangguan telinganya kambuh karena terkadang suka tidak mendengar ketika diajak bicara dengan nada normal (harus sedikit mengeraskan suara)   DO :   * Kontak mata kurang * Pasif | Harga diri rendah situasional  (SDKI D.0078, Hal 194) | Perubahan pada citra tubuh |
|  | DS :   * Pasien menanyakan tentang terapi HBO seperti apa, bagaimana prosesnya dan apakah dampak yang akan dirasakan, karena merupakan suatu hal yang baru bagi pasien.   DO :   * Pasien merasa kurang yakin karena takut kalau denging di telinganya tidak hilang dan kemampuan mendengarnya tambah berkurang. | Defisit Pengetahuan  (SDKI D.0111, Hal 246) | Kurang terpapar informasi tentang terapi HBO |

Diagnosis Keperawatan (Berdasarkan Prioritas Masalah)

Potensi barotrauma ke telinga berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik

Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit

Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan dalam pelaksanaan terapi HBO

Harga diri rendah situasional berhubungan dengan perubahan pada citra tubuh

Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang terapi HBO

## **Rencana Tindakan**

Tabel 3. 2 Rencana Keperawatan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Diagnosis** | **Tujuan/Kriteria Hasil (SLKI)** | **Rencana Tindakan (SIKI)** | **Rasional** |
| Potensi Barotrauma ke telinga, sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli cerebral | Tanda-tanda terjadinya barotrauma akan diakui, ditangani, dan segera dilaporkan. | Observasi ttv  Instruksikan pasien dalam teknik pemerataan telinga, seperti menelan, mengunyah, menguap, manuver valsava dimodifikasi, atau memiringkan kepala.  Nilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi.  Ingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan.  Pantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk:  Ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya).  Peningkatan frekuensi dan / atau kedalaman pernafasan  Tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk: Tiba-tiba nyeri dada tajam, Kesulitan, bernafas cepat, Gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, dan, Takikardia dan/ kecemasan  Ikuti perintah dokter hiperbarik untuk manajemen pasien. | 1. Mengetahui tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi, dan suhu pasien sebelum pelaksanaan terapi 2. Berusaha untuk membuka tuba eutachius dan mengurangi tekanan. 3. Agar tidak terjadi barotrauma 4. Meminimalkan terjadinya potensial barotrauma 5. Mencatat segala kondisi pasien selama proses tindakan untuk menentukan intervensi selanjutnya. |
| Gangguan rasa nyaman | Setelah dilakukan tindakan 3x2 jam maka Status kenyamanan meningkat dengan kriteria hasil :   1. Rileks meningkat 2. Keluhan tidak nyaman menurun 3. Gelisah menurun   (SLKI L. 08064, Hal 110) | Perawatan kenyamanan (SIKI I.08245 Hal 326)  Observasi   1. Observasi ttv 2. Identifikasi gejala yang tidak menyenangkan 3. Identifikasi pemahaman tentang kondisi, situasi dan perasaannya   Terapeutik   1. Berikan posisi yang nyaman   Edukasi   1. Ajarkan terapi relaksasi | 1. Mengetahui tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi, dan suhu pasien sebelum pelaksanaan terapi 2. Untuk mengetahui gejala dari ketidaknyaman yang dirasakan pasien 3. Untuk mengetahui pemahaman tentang kondisi, situasi dan perasaannya 4. Untuk membantu pasien merasakan posisi yang nyaman 5. Untuk meningkatkan rasa tenang dan aman pada pasien |
| Ansietas | Setelah dilakukan tindakan 3x2 jam maka Tingkat Ansietas menurun dengan kriteria hasil :   1. Verbalisasi khawatir akan akibat kondisi yang dihadapi saat ini menurun 2. Perilaku gelisah menurun 3. Perilaku tegang menurun   (SLKI L.09093, Hal 132) | Reduksi Ansietas (SIKI I.09314 Hal 387)  Observasi :   1. Observasi Ttv 2. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis kondisi, waktu stressor) 3. Monitor tanda-tanda ansietas   Terapeutik   1. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan 3. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan   Edukasi   1. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami 2. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan 3. Latih Teknik relaksasi | 1. Mengetahui tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi, dan suhu pasien sebelum pelaksanaan terapi 2. Untuk mengetahui saat tingkat ansietas berubah 3. Untuk mengetahui tanda-tanda ansietas dengan memantau pasien saat pelaksanaan terapi oksigen hiperbarik 4. Untuk menumbuhkan kepercayaan pasien 5. Memberikan rasa nyaman kepada pasien 6. Membantu mengurangi ansietas saat penaikan dan penurunan tekanan terapi oksigen hiperbarik 7. Membantu merilekskan perasaan pasien 8. Membantu mengurangi ketegangan 9. Membantu meningkatkan rasa tenang dan aman pada pasien |

## **Implementasi dan Evaluasi**

Tabel 3. 3 Implementasi Keperawatan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No Dx** | **Tgl/Jam** | **PELAKSANAAN TINDAKAN** | **CATATAN PERKEMBANGAN (SOAP/SOAPIE)** |
| 2  1,2,3  3  2  2  3  3  3  2, 3  3  3  3  1  1  1  1 | 24 Jan 2023  06.30  06.35  06.40  06.45  06.50  06.55  06.55  06.55  07.00  07.05  07.05  07.10  07.10  07.10  07.15  07.20 | Berikan posisi yang nyaman  “Memberikan pasien posisi duduk yang nyaman”  Observasi TTV :  Tekanan Darah : 142/85 mmHg, Frekuensi nadi 80x/menit, Frekuensi napas : 20x/menit, Suhu : 36℃  Menciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan  “Ajak ngobrol pasien tentang kesehariannya”  Identifikasi gejala yang tidak menyenangkan  “Pasien mengatakan telinganya berdenging dan kemampuan mendengar berkurang”  Identifikasi pemahaman tentang kondisi, situasi dan perasaannya  “Pasien mengatakan takut dan tidak nyaman terhadap kondisi penyakitnya saat ini, Pasien mengatakan tidak mampu rileks menjalani hari-hari dengan kondisi penyakitnya saat ini”  Memonitor tanda-tanda ansietas  “Pasien mengatakan takut untuk melaksanakan terapi HBO karena baru pertama kali melakukan”  Menemani pasien untuk mengurangi kecemasan  “Menemani pasien pra terapi HBO di ruang tunggu sambil menunggu antrian ruang ganti, pasien tampak gelisah dan tegang”  Menjelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami  “Pasien mengatakan  Melatih Teknik relaksasi  “Memberikan tehnik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa cemas dengan cara bernafas dengan hidung dan mengeluarkannya dengan mulut”  Melatih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan  “Pasien membayangkan berada di suatu tempat yang disukai”  Memahami situasi yang membuat ansietas  “Pasien mengatakan takut saat penaikan tekanan pada saat terapi HBO”  Memotivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan  “Pasien mengatakan takut gagal saat melakukan valsava manuver karena baru akan melaksanakan terapi HBO “  Menginstruksikan pasien dalam teknik pemerataan telinga, seperti menelan, mengunyah, menguap, manuver valsava dimodifikasi, atau memiringkan kepala.  “Didalam chamber pasien diberikan pilihan teknik pemerataan telinga diantaranya pasien diberikan minum, permen dan teknik valsava manuver”  Mengingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan.  “Pasien tampak bernafas normal saat perubahan tekanan disertai dengan valsava manuver”  Menilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi.  “Pasien melakukan valsava manuver dengan menutup hidung dan mulut seperti meniup balon”  Terus memantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk:  Ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya).  “Pasien mampu menyamakan tekanan antara telinga dengan tekanan di luar telinga”  Peningkatan tarif dan / atau kedalaman pernafasan  Tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk: Tiba-tiba nyeri dada tajam, Kesulitan, bernafas cepat, Gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, dan, Takikardia dan/ kecemasan  “Tidak terdapat tanda maupun gejala pneumothorak pada pasien” | Dx 1  S :   * Pasien mengeluh kesulitan melakukan valsava manuver karena baru pertama kali * Pasien mengeluh tegang saat valsava manuver   O :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO * Pasien tampak tegang saat valsava manuver   A : Masalah potensi barotrauma ke telinga belum teratasi  P : Intervensi dilanjutkan 1, 3, 4, 5  Dx 2  S :   * Pasien mengeluh telinganya tidak nyaman saat dilakukan terapi HBO karena baru pertama kali melakukan dan harus beradaptasi dulu. * Pasien mengeluh tegang saat pelaksanaan terapi HBO   O :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO * Pasien tampak tegang saat pelaksanaan terapi HBO   A : Masalah Gangguan rasa nyaman belum teratasi  P : Intervensi dilanjutkan 1, 4, 5  Dx 3  S :   * Pasien mengatakan takut telinganya akan semakin parah dan tak kunjung hilang suara berdengingnya.   O :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO * Pasien tampak tegang saat pelaksanaan terapi HBO   A : Masalah Ansietas belum teratasi  P : Intervensi dilanjutkan 1, 5, 8, 9 |
| 2  1,2,3  3  2,3  3  1  1  1 | 25 Jan 2023  06.30  06.35  06.40  06.45  06.50  06.55  06.55  06.55 | Berikan posisi yang nyaman  “Memberikan pasien posisi duduk yang nyaman”  TTV Pasien  Tekanan darah : 140/94 mmHg, Frekuensi nadi 85x/menit, Frekuensi napas 20x/menit, Suhu 36,2 ℃  Menemani pasien untuk mengurangi kecemasan  “Menemani pasien pra TOHB di ruang tunggu sambil menunggu antrian ruang ganti”  Melatih Teknik relaksasi  “Memberikan tehnik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa cemas dengan cara bernafas dengan hidung dan mengeluarkannya dengan mulut”  Melatih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan  “Pasien membayangkan berada di suatu tempat yang disukai”  Mengingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan.  “Pasien tampak bernafas normal saat perubahan tekanan disertai dengan valsava manuver”  Menilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi.  “Pasien melakukan valsava manuver dengan menutup hidung dan mulut seperti meniup balon”  Terus memantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk:  Ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya).  “Pasien mampu menyamakan tekanan antara telinga dengan tekanan di luar telinga”  Peningkatan tarif dan / atau kedalaman pernafasan  Tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk: Tiba-tiba nyeri dada tajam, Kesulitan, bernafas cepat, Gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, dan, Takikardia dan/ kecemasan  “Tidak terdapat tanda maupun gejala pneumothorak pada pasien” | Dx 1  S : Pasien mengeluh tegang saat valsava manuver  O :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO * Pasien tampak tegang saat valsava manuver   A : Masalah potensi barotrauma ke telinga teratasi sebagian  P : Intervensi dilanjutkan 1, 3, 4, 5  Dx 2  S :   * Pasien mengeluh telinganya tidak nyaman saat dilakukan terapi HBO karena pada saat pelaksanaan terapi HBO seperti ada suara “blub blub” dalam telinganya   O :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO   A : Masalah Gangguan rasa nyaman teratasi sebagian  P : Intervensi dilanjutkan 1, 4, 5  Dx 3  S :   * Pasien mengatakan takut telinganya akan semakin parah dan tak kunjung hilang suara berdengingnya.   O :   * Pasien tampak gelisah saat pelaksanaan terapi HBO   A : Masalah Ansietas teratasi sebagian  P : Intervensi dilanjutkan 1, 5, 8, 9 |
| 2  1,2,3  3  2,3  3  1  1  1 | 26 Jan 2023  06.30  06.35  06.40  06.45  06.50  06.55  06.55  06.55 | Berikan posisi yang nyaman  “Memberikan pasien posisi duduk yang nyaman”  TTV Pasien  Tekanan darah : 140/94 mmHg, Frekuensi nadi 85x/menit, Frekuensi napas 20x/menit, Suhu 36,2 ℃  Menemani pasien untuk mengurangi kecemasan  “Menemani pasien pra TOHB di ruang tunggu sambil menunggu antrian ruang ganti”  Melatih Teknik relaksasi  “Memberikan tehnik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa cemas dengan cara bernafas dengan hidung dan mengeluarkannya dengan mulut”  Melatih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan  “Pasien membayangkan berada di suatu tempat yang disukai”  Mengingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan.  “Pasien tampak bernafas normal saat perubahan tekanan disertai dengan valsava manuver”  Menilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi.  “Pasien melakukan valsava manuver dengan menutup hidung dan mulut seperti meniup balon”  Terus memantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk:   1. Ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya).   “Pasien mampu menyamakan tekanan antara telinga dengan tekanan di luar telinga”   1. Peningkatan tarif dan / atau kedalaman pernafasan 2. Tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk: Tiba-tiba nyeri dada tajam, Kesulitan, bernafas cepat, Gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, dan, Takikardia dan/ kecemasan   “Tidak terdapat tanda maupun gejala pneumothorak pada pasien” | Dx 1  S : Pasien mengeluh sedikit rileks saat melakukan valsava manuver  O :   * Pasien tampak sedikit rileks   A : Masalah potensi barotrauma ke telinga teratasi sebagian  P : Intervensi dilanjutkan 1, 3, 4, 5  Dx 2  S :   * Pasien mengeluh telinganya agak nyaman saat dilakukan terapi HBO   O :   * Pasien tampak sedikit rileks   A : Masalah Gangguan rasa nyaman teratasi sebagian  P : Intervensi dilanjutkan 1, 4, 5  Dx 3  S :   * Pasien mengatakan ketakutan akan telinga berdengingnya berkurang   O :   * Pasien tampak sedikit rileks   A : Masalah Ansietas teratasi sebagian  P : Intervensi dilanjutkan 1, 5, 8, 9 |

# BAB 4

# PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan tinnitus di Lakesla Drs. Med. R. Rijadi S., Phys Surabaya yang meliputi pengkajian, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

## **Pengkajian**

Pada tahap pengumpulan data penulis tidak mengalami kesulitan karena penulis telah melakukan perkenalan dan menjelaskan maksud penulis yaitu untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien sehingga pasien terbuka dan mengerti serta kooperatif.

Pada dasarnya pengkajian antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus tidak banyak kesenjangan. Keluhan utama pada pasien tinnitus biasanya berupa denging, desis, deru, suara “klik”, bersenandung dan berbagai variasi bunyi lainnya. (Tandio & Indrasworo, 2022). Pada pasien yang menjalani terapi HBO perlu beberapa hal yang harus dikaji antara lain riwayat penyakit kontraindikasi meliputi riwayat kontraindikasi absolut pneumothorak yang belum diterapi, riwayat penyakit kontraindikasi relatif yaitu ISPA, sinusitis kronis, kejang, emphysema + retensi O2, panas tinggi, pneumothorak spontan, operasi dada, operasi telinga, kerusakan paru asimptomatik, infeksi virus, spherositosis kongenital, neuritis optik, claustropobhia, penyakit asma, wanita hamil, dan penderita sedang kemoterapi seperti terapi *Adriamycin* dan *Cisplatinum* atau *Antabuse* (Huda, 2010). Riwayat penyakit keluarga meliputi : Diabetes Mellitus, Hipertensi dan Asma. Riwayat pembedahan/operasi yang pernah dilakukan. Pada pemeriksaan fisik meliputi keadaan umum dan tanda-tanda vital, B1 Pernafasan (Breath), B2 Kardiovaskuler (Blood), B3 Persarafan (Brain), B4 Perkemihan (Bladder), B5 Pencernaan (Bowel), B6 Muskuloskeletal (Bone). Perilaku yang mempengaruhi kesehatan, riwayat psikososial pasien dan riwayat terapi medis.

Pada pengkajian pasien didapatkan pasien bernama Ny. L berjenis kelamin perempuan berusia 57 tahun dengan keluhan utama yaitu berdenging dan pengurangan pendengaran pada telinga kiri. Pasien mengatakan bahwa telinga kirinya terasa berdenging (hilang timbul). Hal ini sesuai menurut (Rahmawati et al., 2022) Tinnitus merupakan sensasi bunyi pada telinga berupa suara denging, gemuruh, raung, desis yang terjadi tanpa adanya rangsang suara dari luar. Pada umumnya permasalahan ini terkait dengan hambatan pendengaran yang diakibatkan oleh paparan area bising yang berkelanjutan maupun karena aspek penuaan. Pada pengkajian didapatkan data fokus pasien Tekanan darah 142/85 mmHg, Frekuensi Napas 20x/menit, Frekuensi nadi 80x/menit, Suhu 36℃, pasien tampak cemas saat pelaksanaan terapi HBO karena baru pertama kali melakukan dan takut gagal saat melakukan valsava manuver, pasien juga mengatakan khawatir/malu jika berkumpul dengan orang banyak dan tiba-tiba gangguan telinganya kambuh karena terkadang suka tidak mendengar ketika diajak bicara dengan nada normal. Data yang didapatkan menunjukkan bahwa pasien berada pada usia yang bisa mengalami tinnitus karena proses penuaan dimana mungkin selama proses hidupnya pasien jarang menjaga kebersihan telinganya sehingga ketika tua terjadi gangguan pada telinga. Di pengkajian juga menunjukkan bahwa pasien belum mengetahui bagaimana cara melakukan valsava sehingga diperlukan edukasi kesehatan untuk memberikan pengetahuan tentang penyakit yang diderita pasien, dan bagaimana cara melakukan valsava maneuver.

## **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan yang bisa ditegakkan pada pasien dengan tinnitus antara lain :

1. Potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli cerebral berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik

Diagnosis ini ditegakkan karena pada pasien yang kami kaji ditemukan pasien mengeluh takut gagal saat melakukan valsava manuver, hal tersebut sangat mendukung terjadinya potensi barotrauma. Karena ketika pasien berfokus pada ketakutanya maka bisa kemungkinan lupa bahwa ada yang jauh lebih penting ia perhatikan yaitu teknik valsava untuk menyeimbangkan tekanan yang berada di telinga dan di luar telinga.

1. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit

Diagnosis ini ditegakkan karena adanya kriteria yang memenuhi yaitu keluhan tidak nyaman pada telinga karena berkurangnya pendengaran dan berdenging pada telinga kiri.

1. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang terapi oksigen hiperbarik.

Diagnosis ini ditegakkan karena pasien mengeluh cemas saat akan dilakukan terapi HBO karena merupakan pengalaman pertama kali.

1. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan pendengaran

Diagnosis ini ditegakkan karena pada pasien kami ditemukan keluhan khawatir/malu jika berkumpul dengan orang banyak dan tiba-tiba gangguan telinganya kambuh karena terkadang suka tidak mendengar ketika diajak bicara dengan nada normal (harus sedikit mengeraskan suara).

1. Gangguan identitas diri berhubungan dengan gangguan peran sosial Diagnosis ini ditegakkan karena pada pasien kami ditemukan perasaan khawatir jika berkumpul dengan orang banyak karena jika tiba-tiba gangguan telinganya kambuh, terkadang suka tidak mendengar ketika diajak bicara dengan nada normal (harus sedikit mengeraskan suara)
2. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit

Diagnosis ini ditegakkan karena pada pasien kami ditemukan keluhan tidak nyaman terhadap kondisi penyakit yang sedang dialaminya

1. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap konsep diri

Diagnosis ini ditegakkan karena pada pasien kami ditemukan keluhan khawatir/takut terhadap kondisi penyakitnya saat ini

1. Resiko jatuh berhubungan dengan gangguan keseimbangan

Diagnosis ini ditegakkan karena pada pasien kami ditemukan gangguan keseimbangan karena ada masalah pada telinga bagian dalam

1. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Pada diagnosis ini tidak ditemukan keluhan pada pasien

1. Potensi cidera yang berkaitan dengan pasien transfer in/out dari ruang, ledakan peralatan, kebakaran, dan/atau peralatan dukungan medis

Pada diagnosis ini tidak ditemukan keluhan pada pasien

1. Potensi toksisitas oksigen yang berhubungan dengan pemberian oksigen 100% pada tekanan atmosfir meningkat

Pada diagnosis ini tidak ditemukan keluhan pada pasien

## **Perencanaan**

Pada perencanaan yang dilakukan berfokus pada masalah utama , yaitu potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli cerebral berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik yang mengacu pada intervensi keperawatan yang tertuju pada pasien. Pada tinjauan pustaka tertulis intervensi keperawatan pada pasien potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi, dan paru-paru, atau gas emboli serebral berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik meliputi Observasi TTV untuk mengetahui tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi dan suhu pada pasien sebelum pelaksanaan terapi, Instruksikan pasien dalam teknik pemerataan telinga, seperti menelan, mengunyah, menguap, manuver valsava dimodifikasi, atau memiringkan kepala sebagai upaya untuk membuka tuba eustachius dan mengurangi tekanan agar tidak terjadi barotrauma, nilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi agar tidak terjadi barotrauma, ingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan untuk meminimalkan terjadinya potensial barotrauma, pantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk: ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya), peningkatan tarif dan / atau kedalaman pernafasan, tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk: tiba-tiba nyeri dada tajam, kesulitan, bernafas cepat, gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, dan, takikardia dan/ kecemasan, ikuti perintah dokter hiperbarik untuk manajemen pasien dengan mencatat segala kondisi pasien selama proses tindakan untuk menentukan intervensi selanjutnya..

Diikuti pula dengan intervensi keperawatan untuk masalah penyerta yaitu gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit yaitu terapi relaksasi, meliputi Observasi TTV untuk mengetahui tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi dan suhu pada pasien sebelum pelaksanaan terapi, identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan, monitor respon terhadap terapi relaksasi untuk mengetahui respon pasien karena respon tiap pasien terhadap rasa nyaman berbeda-beda, gunakan pakaian longgar untuk membantu pasien meningkatkan kenyamanan terhadap ruang hiperbarik, Jelaskan tujuan, manfaat, Batasan dan jenis relaksasi yang tersedia, Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih, Anjurkan mengambil posisi nyaman, Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi untuk membantu pasien rileks dan merasakan sensasi relaksasi, Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih untuk membantu pasien merasakan sensasi relaksasi yang optimal, Demonstrasikan dan latih Teknik relaksasi.

Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang terapi oksigen hiperbarik yaitu dengan Reduksi Ansietas, meliputi Observasi TTV untuk mengetahui tekanan darah, frekuensi napas, frekuensi nadi dan suhu pada pasien sebelum pelaksanaan terapi, identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis kondisi, waktu stressor) untuk mengetahui saat tingkat ansietas berubah, Monitor tanda-tanda ansietas untuk mengetahui tanda-tanda ansietas dengan memantau pasien saat pelaksanaan terapi oksigen hiperbarik, ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan, temani pasien untuk mengurangi kecemasan, pahami situasi yang membuat ansietas, motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan untuk membantu mengurangi ansietas saat penaikan dan penurunan tekanan terapi oksigen hiperbarik, jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami untuk membantu merilekskan perasaan pasien, latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan, latih teknik relaksasi untuk membantu meningkatkan rasa tenang dan aman pada pasien.

## **Pelaksanaan**

Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pada tinjauan pustaka belum dapat direalisasikan karena hanya membahas teori asuhan keperawatan. Sedangkan pada kasus nyata pelaksanaan telah disusun dan direalisasikan pada pasien dan ada pendokumentasian dan intervensi keperawatan. Pelaksanaan rencana keperawatan dilakukan secara terkoordinasi dan terintegrasi untuk pelaksanaan diagnosis pada kasus tidak semua sama pada tinjauan pustaka, hal itu karena disesuaikan dengan keadaan pasien yang sebenarnya. Dalam melaksanakan pelaksanaan ini pada faktor penunjang maupun faktor penghambat yang penulis alami. Hal-hal yang menunjang dalam asuhan keperawatan antara lain : adanya kerjasama yang baik dari pasien, perawat maupun dokter ruangan dan tim kesehatn lainnya, tersedianya sarana dan prasarana di ruangan yang menunjang dalam pelaksanaan asuhan keperawatan dan penerimaan adanya penulis. Pada masalah Potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi, dan paru-paru, atau gas emboli serebral berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik dilakukan tindakan pemeriksaan pra terapi HBO yaitu tanda tanda vital meliputi, pemeriksaan suhu, frekuensi napas, frekuensi nadi dan tekanan darah, mengingatkan pasien untuk bernapas dengan normal selama perubahan tekanan, menilai kinerja pasien teknik pemerataan telinga sebagai ruang bertekanan terjadi pada saat pelaksanaan terapi HBO didalam RUBT, terus memantau pasien selama terapi oksigen hiperbarik untuk tanda-tanda dan gejala barotrauma termasuk ketidakmampuan untuk menyamakan telinga, atau sakit di telinga dan / atau sinus (terutama setelah pengobatan awal, dan setelah perawatan berikutnya), peningkatan tarif dan / atau kedalaman pernafasan, tanda dan gejala dari pneumotoraks, termasuk tiba-tiba nyeri dada tajam, kesulitan, bernafas cepat, gerakan dada abnormal pada sisi yang terkena, takikardia dan/ kecemasan pada saat pelaksanaan terapi HBO didalam RUBT.

Pada masalah gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit dilakukan tindakan pemeriksaan tanda tanda vital meliputi, pemeriksaan suhu, frekuensi napas, frekuensi nadi dan tekanan darah pra terapi HBO, menjelaskan tujuan, manfaat, batasan dan jenis relaksasi yang tersedia pada saat pra terapi HBO, menjelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih pada saat pra terapi HBO, menganjurkan pasien mengambil posisi nyaman saat pelaksanaan terapi HBO yang penulis lakukan pada saat pra terapi HBO, menjelaskan tujuan, manfaat, batasan dan jenis relaksasi yang tersedia pada saat pra terapi HBO, menjelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih pada saat pra terapi HBO, menganjurkan mengambil posisi nyaman saat pelaksanaan terapi HBO, mengidentifikasi terapi relaksasi yang pernah efektif dilakukan pasien untuk mengurangi kecemasan pada saat pra terapi HBO, melatih teknik relaksasi dan menganjurkan pasien untuk tetap rileks yang penulis lakukan pada saat pra terapi HBO, menganjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih rileks yang penulis lakukan pada saat pra terapi HBO.

Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang terapi HBO dilakukan tindakan pemeriksaan tanda tanda vital meliputi, pemeriksaan suhu, frekuensi napas, frekuensi nadi dan tekanan darah yang penulis lakukan sebelum masuk ke dalam Chamber, menciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan rasa kepercayaan pasien dengan mengajak ngobrol tentang kesehariannya yang penulis lakukan pada saat pra terapi HBO, memonitor tanda-tanda ansietas dengan menanyakan apa yang dirasakan selama pra terapi HBO, menemani pasien pra terapi HBO di ruang tunggu sambil menunggu antrian ruang ganti untuk mengurangi kecemasan, memotivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan sebelum dilakukan terapi HBO, mengarahkan pasien sebelum terapi HBO untuk mengenakan pakaian longgar saat pelaksanaan terapi HBO (Pakaian dari lakesla), menjelaskan prosedur terapi HBO termasuk apa yang akan dialami selama pelaksanaan terapi HBO yang dilakukan penulis pada saat pra terapi HBO , mengidentifikasi terapi relaksasi yang pernah efektif dilakukan pasien untuk mengurangi kecemasan pada saat pra terapi HBO, melatih Teknik relaksasi dan menganjurkan pasien untuk tetap rileks pada saat pra terapi HBO, melatih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan yang pada saat pra terapi HBO, memahami situasi yang membuat ansietas yang dilakukan penulis pada saat pra terapi HBO, mengidentifikasi saat tingkat ansietas berubah pada saat pelaksanaan terapi HBO yaitu saat dilakukan penekanan pasien tampak cemas dan setelah dilakukan penghirupan oksigen dengan masker pasien tampak sedikit tenang, menganjurkan sering mengulangi atau melatih teknik relaksasi yang dipilih yang penulis lakukan pada saat pra terap HBO.

## **Evaluasi**

Pada saat dilakukan evaluasi keperawatan potensi barotrauma berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik. Penulis memerlukan waktu 3x2 jam dan hasil evaluasi tidak terjadi barotrauma pada pasien. Pada diagnosis kedua gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi HBO. Gangguan rasa nyaman pada telinga kiri berkurang dalam 3x2 jam karena tindakan yang tepat namun proses penyembuhan penyakit yang cukup membutuhkan waktu. Pada diagnosis ketiga ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi. Kecemasan pasien sudah sedikit berkurang selama 3x2 jam karena tindakan yang tepat namun pasien masih belum bisa mengendalikan kecemasannya karena memang terapi HBO merupakan suatu hal yang baru bagi pasien sehingga perlu adaptasi untuk mengurangi kecemasannya.

# BAB 5

# PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan kasus tinnitus di Lembaga Kesehatan Kelautan TNI AL, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pasien dengan tinnitus.

## **Simpulan**

Dari hasil uraian yang telah menguraikan tentang asuhan keperawatan pada pasien tinnitus, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengkajian pasien tidak didapatkan penyakit kontraindikasi absolut maupun relatif sehingga pasien bisa melaksanakan terapi HBO. Keluhan utama pasien yaitu pendengaran telinga kiri berkurang. Pasien mengatakan bahwa telinga kirinya terasa berdenging (hilang timbul). Pasien tidak memiliki riwayat penyakit keluarga seperti diabetes mellitus, hipertensi dan asma. Pasien mengeluh takut gagal saat melakukan valsava manuver karena baru pertama kali. Pasien mengatakan khawatir/malu jika berkumpul dengan orang banyak dan tiba-tiba gangguan telinganya kambuh karena terkadang suka tidak mendengar ketika diajak bicara dengan nada normal (harus sedikit mengeraskan suara)
2. Diagnosis keperawatan yang muncul, meliputi potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi dan paru-paru atau gas emboli cerebral berhubungan dengan perubahan tekanan udara di dalam ruang oksigen hiperbarik, gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi HBO (perubahan suhu dan kelembaban di dalam ruangan hiperbarik), ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang terapi oksigen hiperbarik, gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan pendengaran, gangguan identitas diri berhubungan dengan gangguan peran sosial, gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit, ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap konsep diri, resiko jatuh berhubungan dengan gangguan pendengaran
3. Intervensi keperawatan yang diberikan pada Ny. L ada 3 Intervensi Keperawatan yaitu Pemantauan potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi, dan paru-paru, atau gas emboli serebral, Terapi relaksasi dan Reduksi ansietas.
4. Tindakan keperawatan pada Ny. L dilakukan mulai hari selasa, 24 Januari 2023 sampai dengan kamis, 26 Januari 2023 dengan rencana yang dibuat selama 3x2 jam dan pemberian intervensi keperawatan mulai dari pemantauan potensi barotrauma ke telinga, sinus, gigi, dan paru-paru, atau gas emboli serebral, terapi relaksasi dan reduksi ansietas
5. Evaluasi keperawatan pada Ny. L pada hari terakhir pelaksanaan tindakan didapatkan hasil tidak terjadi barotrauma pada pasien, gangguan rasa nyaman berkurang, dan pasien mampu mengontrol ansietas.
6. Dokumentasi kegiatan dilakukan setiap waktu pada saat dilakukan pengkajian berupa data subyektif yang dikatakan pasien dan data obyektif yang diobservasi oleh penulis setiap harinya, lalu asesmen dan yang terakhir yaitu perencanaan atau tindak lanjut untuk hari berikutnya.

## **Saran**

Berdasar kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Dalam rangka melaksanaan pelayanan asuhan keperawatan pada pasien untuk mencapai hasil yang optimal diperlukan keterlibatan atau kerja sama antara semua pihak mulai dari pasien, keluarga pasien dan tim kesehatan lainnya.
2. Diharapkan dapat menjadi acuan dan informasi bagi perawat dalam mengembangkan pelayanan asuhan keperawatan pada pasien dengan tinnitus.
3. Bagi Pendidikan diharapkan dapat mengembangkan ilmu nursing hiperbarik lebih dalam lagi karena masih menjadi suatu hal yang langka dalam dunia keperawatan di Indonesia
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa mendapatkan intervensi inovatif lebih, dalam penanganan pasien dengan tinnitus.

# DAFTAR PUSTAKA

Agustini, D. P. (2016). *Mengenali Gejala Tinitus dan Penatalaksanaannya*. *6*(1), 34–40.

Baguley, D., Mcferran, D., & Hall, D. (2013). *Tinnitus*. *382*(November), 1600–1607.

Budiawan, T., Anwar, S., & Abdullah, A. (2022). *Hubungan kebisingan dan masa kerja terhadap penyakit tinnitus pekerja kilang padi bina bersama kabupaten aceh selatan*. 44–52.

Chrisna, S., Savitri, P. M., & Harjono, Y. (2021). Hubungan Usia, Derajat Ketulian, dan Onset Tuli Mendadak dengan Perbaikan Pendengaran setelah Hyperbaric Oxygen Therapy. *EJournal Kedokteran Indonesia*, *9*(1), 13. https://doi.org/10.23886/ejki.9.28.13

Dhian Satya Rahmawati & Yoga Kertapati. (2012). *Modul pembelajaran kesehatan penyelaman dan keperawatan hiperbarik, Stikes Hang Tuah Surabaya*.

Grant, A., & Waugh, A. (2017). *Dasar-Dasar Anatomi dan Fisiologi Ross dan Wilson, Edisi 12 - 12th Edition* (E. Nurachmah (ed.)).

Huda, N. (2010). *Pengaruh HBO Terhadap Perfusi Jaringan Perifer Luka Gangren Pada Penderita DM Di RSAL Dr. Ramelan Surabaya*. 151.

Kranke, P., Mh, B., M, M. J., Schnabel, A., Se, D., & Weibel, S. (2015). Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds ( Review ). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *1*(6), 7. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004123.pub4.www.cochranelibrary.com

Lakesla. (2018). *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Penyelaman*.

Lakesla. (2019). *Kurikulum Pelatihan Penatalaksanaan Pelayanan Terapi Oksigen Hiperbarik ( Tohb ) Bagi Pengawak Ruang Udara Bertekanan Tinggi ( Rubt ) Surabaya , September 2019*. *September*.

Larson, V. dan H. (2002). *Hyperbaric Nursing.* USA : Best Publishing Company.

Nugroho, D. A., Muyassaroh, M., & Naftali, Z. (2015). Hubungan frekuensi dan intensitas tinitus subjektif dengan kualitas hidup pasien. *Oto Rhino Laryngologica Indonesiana*, *45*(1), 19. https://doi.org/10.32637/orli.v45i1.102

PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)* (Edisi 1). Jakarta : DPP PPNI.

PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan*.

Rahmawati, I., Kristyaningsih, P., Waluyo, I., Ernawati, S., Permatasari, R. D., & Yunianto, A. E. (2022). *JURNAL PIKes (Penelitian Ilmu Kesehatan)*. *3*(65).

Rosyanti, L., Hadi, I., Yuniar, D., Rahayu, S., Bintara, A., & Wida, B. (2019). Hijp : Health Information Jurnal Penelitian Mekanisme yang terlibat dalam terapi oksigen hiperbarik(Theoritical Review Hyperbaric Oxygen Therapy/HBOT). *HIJP : Health Information Junal Hiperbarik*, *11*(2), 182–205. http://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/HIJP

Sudipta, I. M. (2016). *Gangguan pendengaran pada pasien dengan multidrug resistan tuberkulosis, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Sanglah Denpasar*.

Syauqi, A. (2021). *Hubungan Penggunaan Earphone terhadap keluhan tinnitus pada mahasiswa, Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat*.

Tandio, A., & Indrasworo, D. (2022). Implan Koklea. *Jurnal Klinik Dan Riset Kesehatan*, *1*(3), 179–186. https://doi.org/10.11594/jk-risk.01.3.6

UPT Puskesmas Hutagodang. (2022). *Manuver Valsava*.

Vidya, E. (2017). *Materi-materi Ilmu Kesehatan Penyelaman dan Hiperbarik RSAL dr.F.X. Suhardjo Ambon dan FK Unpatti*. https://ilmukesehatanmasyarakatdanhiperbarik.blogspot.com/

# LAMPIRAN

Lampiran 1 SAP Teknik Relaksasi Nafas Dalam & Valsava Manuver

**SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)**

**TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM & VALSAVA MANUVER**

**PADA PASIEN TINNITUS DENGAN TERAPI HBO**

Pokok Bahasan : Teknik Relaksasi Nafas Dalam & Valsava Manuver

Sasaran : Pasien Ny. L dengan Tinnitus yang akan menjalani Terapi HBO hari ke-1

Hari / Tanggal : Rabu, 25 Januari 2023

Waktu : 30 Menit

Ruangan : Ruang Tunggu Terapi HBO Lembaga Kesehatan Kelautan TNI AL

1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah diberikan informasi dan edukasi, diharapkan pasien dapat mengetahui, memahami dan melakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam & Valsava Manuver dalam pelaksanaan Terapi HBO

1. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan selama 1 kali pertemuan peserta dapat :

1. Mengetahui pengertian tentang Relaksasi Nafas Dalam
2. Mengetahui langkah-langkah Teknik Relaksasi Nafas Dalam untuk menghilangkan kecemasan saat Pra Terapi HBO
3. Mengetahaui pengertian tentang Valsava Mnauver
4. Mengetahui langkah-langkah Teknik Valsava Manuver Intra HBO
5. Mendemonstrasikan Teknik Relaksasi Nafas Dalam & Teknik Valsava Manuver
6. Materi Penyuluhan
7. Pengertian tentang Relaksasi Nafas Dalam
8. Teknik Relaksasi Nafas Dalam
9. Pengertian tentang Valsava Manuver
10. Teknik Valsava Manuver
11. Metode Penyuluhan
    1. Demonstrasi
    2. Diskusi/Tanya Jawab
12. Pengorganisasian

Pembimbing Akademik : Dhian Satya Rachmawati, S. Kep., Ns., M. Kep

Pembimbing Klinik : Letkol Laut (K) Aziz M., S. Kep. Ns

Penyaji : Sherly Mega Yuansari

Uraian tugas:

1. Penyaji
2. Menyajikan materi kepada peserta penyuluhan dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta penyuluhan
3. Memotivasi peserta untuk tetap aktif dalam proses penyuluhan
4. Menjawab pertanyaan dari peserta penyuluhan
5. Menggali pengetahuan peserta penyuluhan
6. Setting Tempat Penyuluhan

CHAMBER

Lift

Tangga

penyaji

pasien

Tangga

1. Rencana Penyuluhan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Waktu** | **Kegiatan Pendidikan Kesehatan** | **Respon Sasaran** |
| 1. | 5 menit | Pembukaan :   * Memberi salam dan memperkenalkan diri * Menjelaskan tujuan penyuluhan dan kontrak waktu. * Menyebutkan materi/pokok bahasan yang akan disampaikan | * Menjawab salam dengan baik * Antusias mendengarkan dan memperhatikan apa yang disampaikan |
| 2. | 10 menit | Pelaksanaan :  Menjelaskan materi penyuluhan secara berurutan dan teratur.   * Pengertian tentang Relaksasi Nafas Dalam * Teknik Relaksasi Nafas Dalam * Pengertian tentang Valsava Manuver * Teknik Valsava Manuver | * Menyimak dan Memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan |
| 3. | 5 menit | Evaluasi :   * Memberi kesempatan peserta untuk bertanya tentang teknik relaksasi nafas dalam & teknik valsava manuver * Mengevaluasi pengetahuan peserta tentang materi yang telah disampaikan | * Peserta mengajukan pertanyaan * Peserta mampu menjawab pertanyaan yang diberikan dengan benar |
| 4. | 5 menit | Penutup :   * Menyimpulkan materi yang telah disampaikan * Menyampaikan terima kasih atas perhatian dan waktu yang telah diberikan oleh peserta untuk melakukan pengkajian * Mengakhiri dengan mengucapkan salam | * Mendengarkan dan memperhatikan apa yang telah disampikan * Menjawab salam |

1. Evaluasi
2. Evaluasi Struktur

* Jumlah peserta yaitu 1 orang
* Kesiapan materi penyaji.
* Tempat yang digunakan nyaman dan mendukung.

1. Evaluasi Proses

* Peserta hadir sesuai dengan kontrak waktu yang ditentukan.
* Peserta antusias untuk bertanya tentang hal-hal yang tidak diketahuinya
* Peserta dapat menjawab pertanyaan yang diajukan penyaji

1. Evaluasi Hasil

* Kegiatan penyuluhan berjalan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
* Adanya kesepakatan individu dengan perawat dalam melaksanakan implementasi keperawatan selanjutnya.

ISI MATERI

* + - 1. Pengertian Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Arfa 2013)

Latihan nafas dalam adalah cara bernafas yang efektif melalui menarik dan menghembuskan napas untuk memperoleh nafas yang lambat, dalam dan rileks

1. Langkah-langkah Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Berikut langkah-langkah Teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan dan kecemasan pasien terapi HBO :

* + - * 1. Ciptakan lingkungan yang tenang
        2. Berikan posisi yang nyaman (misal dengan duduk atau bersandar)
        3. Anjurakn rileks dan merasakan sensasi relaksasi
        4. Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan
        5. Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan cara mulut mecucu secara perlahan
        6. Demonstrasikan menarik nafas selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik dan menghembuskan nafas selama 8 detik (PPNI, 2021)

1. Pengertian Valsava Manuver

Valsava manuver adalah prosedur yang dilakukan untuk menilai patensi membrane timpani dan tuba eustachius (menyamakan tekanan telinga dengan tekanan diluar) (UPT Puskesmas Hutagodang., 2022)

1. Langkah-langkah Valsava Manuver

Berikut langkah-langkah pelaksanaan valsava manuver pada pasien yang menjalani terapi HBO :

* + - * 1. Jelaskan pada pasien jenis dan tindakan yang akan dilakukan
        2. Pasien diminta duduk dengan posisi nyaman
        3. Intruksikan ke pasien untuk menutup rapat mulut dan lubang hidung dengan menjepitnya.
        4. Dalam posisi tersebut, minta pasien untuk meniup seperti sedang meniup balon (UPT Puskesmas Hutagodang., 2022)

Lampiran 2 Leaflet Teknik Relaksasi Napas Dalam & Valsava Manuver



Lampiran 3 SPO Relaksasi Napas Dalam

**SPO TERAPI RELAKSASI NAPAS DALAM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Definisi | : | Menggunakan teknik napas dalam untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot atau kecemasan |
| Diagnosis Keperawatan | : | Ansietas, Gangguan Rasa Nyaman |
| Luaran Keperawatan | : | Tingkat ansietas menurun, tingkat kenyamanan meningkat |

Prosedur :

Identifikasi pasien menggunakan minimal dua jenis identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)

Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur

Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :

Sarung tangan bersih, jika perlu

Kursi dengan sandaran, jika perlu

Bantal

Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

Pasang sarung tangan, jika perlu

Tempatkan pasien di tempat yang tenang dan nyaman

Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan

Berikan posisi yang nyaman (misal dengan duduk bersandar atau tidur)

Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi

Latih melakukan teknik napas dalam :

Anjurkan tutup mata dan konsentrasi penuh

Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan

Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan cara mulut mencucu secara perlahan

Demonstrasikan menarik napas selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik dan menghembuskan napas selama 8 detik

Monitor respon pasien selama dilakukan prosedur

Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan

Lepaskan sarung tangan

Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respon pasien

(PPNI, 2021)

Lampiran 4 SPO Valsava Manuver

**SPO VALSAVA MANUVER**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Definisi | : | Valsava maneuver merupakan prosedur yang dilakukan untuk menilai patensi membran timpani dan tuba eustachius. |
| Tujuan | : | Sebagai acuan penerapan langkah-langkah dalam melakukan valsava manuver |
| Referensi | : | Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01. 07/MENKES/1186/2022 tentang Pandua Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehtan Tingkat Pertama |

Prosedur :

Jelaskan pada pasien jenis dan prosedur pemeriksaan yang akan dilakukan

Cuci tangan 6 langkah

Pasien diminta duduk dengan rileks

Pemeriksa meminta pasien untuk menutup rapat mulut dan lubang hidung dengan menjepitnya.

Dalam posisi ini, minta pasien meniup seperti sedang meniup balon.

(UPT Puskesmas Hutagodang., 2022)

Lampiran 5 SPO Pemantauan Tanda Vital

**SPO PEMANTAUAN TANDA VITAL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Definisi | : | Mengumpulkan dan menganalisis data hasil pengukuran fungsi vital kardiovaskuler, pernapasan dan suhu tubuh. |

Prosedur :

1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua jenis identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)
2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :

Sarung tangan bersih, jika perlu

Spigmomanometer dan manset

Stetoskop

Oksimetri nadi

Termometer

Jam atau pengukur waktu

Pulpen dan lembar pemantauan tanda vital

1. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
2. Pasang sarung tangan
3. Periksa tekanan darah dengan spigmomanometer
4. Periksa frekuensi, kekuatan dan irama nadi
5. Periksa frekuensi dan kedalaman napas
6. Periksa suhu tubuh dengan thermometer
7. Periksa saturasi oksigen dengan oksimetri nadi
8. Identifikasi penyebab perubahan tanda vital
9. Rapikan pasien dan alat yang digunakan
10. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
11. Atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
12. Lepaskan sarung tangan
13. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
14. Dokumentasikan hasil pemantauan

(PPNI, 2021)