

**ANALISIS TINDAKAN KEPERAWATAN TEKNIK NAPAS DALAM UNTUK
MENURUNKAN NYERI KEPALA PADA PASIEN NY. J DENGAN HIPERTENSI DI RUANG
CENDERAWASIH RSUD KABUPATEN MIMIKA**

KARYA ILMIAH AKHIR-NERS



DISUSUN OLEH :

Nama : YENY ANTHONIA RIRIHENA, S.Tr.Kep
NIM : PO 7120931054
Peminatan : Keperawatan Gawat Darurat

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES JAYAPURA
TAHUN 2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yeny Anthonia Ririhena, S.Tr.Kep

NIM : PO 7120931054

Pembimbing : Ns. Guruh Suprayitno, M.Kep

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan hasil karya saya sendiri, disusun berdasarkan pedoman tata cara penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners Program Studi Pendidikan profesi Ners Poltekkes Kemenkes Jayapura. Semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat pernyataan yang tidak benar, saya bersedia dituntut dan menerima segala tindakan atau sanksi sesuai ketentuan dan perundang- undangan yang berlaku.

Jayapura, 2022

Pembuat Pernyataan

Yeny Anthonia Ririhena, S.Tr.Kep

HALAMAN PERSETUJUAN

Analisis Tindakan Keperawatan Teknik Napas Dalam Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Ny. J Dengan Hipertensi Di Ruang Cenderawasih RSUD Kabupaten Mimika

Telah disetujui dan dinyatakan telah memenuhi syarat
untuk diujikan pada tanggal 15 Agustus 2022

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Yeny Anthonia Ririhena, S.Tr.Kep

NIM : PO 7120931054

Pembimbing



Ns. Guruh Suprayitno, M.Kep
NIP. 19790316 200604 1 006

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Blestina Maryorita, S.Kep., Ns, MSN., M.Si
NIP. 19670520 198601 2 001

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Di ajukan Oleh :

YENY ANTHONIA RIRIHENA, S.Tr.Kep

Di Nyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji

Ketua Penguji : Juliana Pakpahan, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP. 197507272006052003


(.....)

Pembimbing : Ns. Guruh Suprayitno, M.Kep
NIP. 197903162006041006


(.....)

Blestina Maryorita, S.Kep., Ns, MSN.,M.Si
NIP. 19670520 198601 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat, karunia dan nikmat yang tak pernah putus yang selalu kita nikmati sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Analisis Tindakan Keperawatan Teknik Napas Dalam Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Ny. J Dengan Hipertensi di ruang Cenderawasih RSUD Kabupaten Mimika” dalam rangka memenuhi persyaratan mencapai gelar Ners.

Dalam penyusunan Karya Ilmiah ini, penulis mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Ester Rumaseb, S.Pd., M.Kes. selaku Plt. Direktur yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh Pendidikan Profesi Ners di Poltekkes Kemenkes Jayapura
2. dr.Anthonius Passulu.Sp.THT, selaku Direktur RSUD Kabupaten Mimika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan analisis Tindakan keperawatan pada pasien Ny. J di ruang Cenderawasih RSUD Mimika
3. Blestina Maryorita, S.Kep.,Ns., MSN, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh Pendidikan di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Jayapura
4. Ns. Guruh Suprayitno, M.Kep selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini
5. Keluargaku tercinta yang selalu memberikan dukungan serta semangat kepada penulis dalam penyusun Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
6. Seluruh teman-teman Program Studi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Jayapura Angkatan 2021/2022 yang telah banyak mendukung penulis untuk menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini

Jayapura, 15 Agustus 2022

Penulis

Yeny Anthonia Ririhena, S.Tr.Kep

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKHIR NERS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Jayapura, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : YENY ANTHONIA RIRIHENA

NIM : PO 7120931054

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Jayapura **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) saya yang berjudul "Analisis penerapan tindakan keperawatan pijat kaki dalam mengatasi ketidakefektifan perfusi jaringan perifer pada penderita hipertensi di Rumah Sakit Mitra Masyarakat Timika Papua".

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Poltekkes Kemenkes Jayapura berhak menyimpan, mengalihmedia/fonnatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Karya Ilmiah Akhir Ners saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pemyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jayapura
Pada Tanggal : 30 Juli 2022



(Yeny Anthonia Ririhena)

**ANALISIS TINDAKAN KEPERAWATAN TEKNIK NAPAS DALAM
UNTUK MENURUNKAN NYERI KEPALA PADA PASIEN NY. J
DENGAN HIPERTENSI DI RUANG CENDERAWASIH
RSUD KABUPATEN MIMIKA**

ABSTRAK

Secara global WHO (*World Health Organization*) memperkirakan penyakit tidak menular menyebabkan sekitar 60% kematian dan 43% kesakitan di seluruh dunia. Berdasarkan data dari propinsi Papua (2021) hipertensi merupakan masalah kesehatan tertinggi di jambi berkisaran 25,9%

- 49,6%. Berdasarkan data rekam medis dari RSUD Kabupaten Mimika untuk bulan Januari-Mei 2022 terdapat 110 pasien yang mengalami hipertensi. Tujuan dari karya ilmiah ini untuk memahami dan mendalami asuhan keperawatan Hipertensi pada Ny.J dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di Ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022. Metode penulisan ini adalah studi kasus dengan *quasy eksperimen*. Intervensi *spherical Grip* ini dilakukan pada pasien Hipertensi. Intervensi diberikan sebanyak 2 kali sehari selama 3 hari. Dari analisa kasus pada pasien Hipertensi didapatkan adanya penurunan tekanan darah dan dapat mengurangi nyeri pada pasien tetapi belum mendapatkan asuhan keperawatan yang optimal. Sehingga perlu disana peran tenaga kesehatan khususnya perawat untuk memberikan intervensi lebih intensif sehingga mendapatkan hasil yang optimal untuk waktu pemberiannya. Karya ilmiah ini dapat menjadi masukan bagi perawat untuk menurunkan tekanan darah dan mengurangi rasa nyeri pada pasien Hipertensi sebagai salah satu intervensi keperawatan di RSUD Kabupaten Mimika Tahun 2022.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Hipertensi, Teknik Relaksasi Napas Dalam

NURSING ACTION ANALYSIS OF DEEP RESPIRATORY TO REDUCE HEAD PAIN IN PATIENTNY. J WITH HYPERTENSION IN CENDERAWASIH ROOM MIMIKA DISTRICT HOSPITAL

ABSTRACT

Globally, WHO (World Health Organization) estimates that non-communicable diseases cause around 60% of deaths and 43% of illness worldwide. Based on data from Papua province (2021) hypertension is the highest health problem in Papua ranging from 25.9% - 49.6%. Based on medical records from the Kabupaten Mimika Regional Hospital for January-May 2022 there were 110 patients with hypertension. The purpose of this scientific work is to understand and deepen the nursing care of hypertension in Mrs. J with Deep Breath Relaxation Techniques in CENDERAWASIH Room Kabupaten Mimika Hospital in 2022. This writing method is a case study with quasi experiment. Spherical Grip intervention is carried out in hypertensive patients. Interventions were given 2 times a day for 3 days. From the analysis of cases in hypertensive patients, it can be found that there is a management of blood pressure and can reduce pain in patients but have not received optimal nursing care. So there needs to be a role of health workers, especially nurses to provide more intensive interventions so as to get optimal results for the time of administration. This scientific work can be input for nurses to reduce blood pressure and reduce pain in hypertensive patients as one of the nursing interventions in Kabupaten Mimika Hospital in 2022.

Keywords : Nursing Care, Hypertension, Deep Breath Relaxation Techniques

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR ORIGINALITAS... ..	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK BAHASA INDONESIA... ..	vi
ABSTRAL BAHASA INGGRIS	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SKEMA... ..	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	2
1.2 Perumusan Masalah... ..	5
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus... ..	5
1.4 Manfaat Penelitian... ..	6

1.4.1 Bagi RSUD Kabupaten Mimika.....	6
1.4.2 Bagi Pasien Hipertensi.....	6
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan.....	6
1.4.4 Bagi Penulis.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori.....	7
2.1.1 Defenisi	7
2.1.2 Anatomi Fisiologi Jantung	7
2.1.3 Klasifikasi... ..	11
2.1.4 Etiologi.....	12
2.1.5 Patofisiologi	14
2.1.6 Patway.....	16
2.1.7 Tanda Dan Gejala.....	17
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	18
2.1.9 Komplikasi... ..	19
2.1.10 Penatalaksanaan	20
2.1.11 Pengkajian Keperawatan.....	21
2.1.12 Diagnosa Keperawatan.....	24
2.1.13 Intervensi.....	25

BAB III ASUHAN KEPERAWATAN KASUS

3.1 Pengkajian.....	36
---------------------	----

3.2 Pemeriksaan Fisik...	42
3.3 Diagnosa Keperawatan.....	48
3.4 Intervensi.....	49
3.5 Implementasi.....	55
3.1.6 Evaluasi.....	55

BAB 1V PEMBAHASAN

4.1 Analisis masalah keperawatan dengan konsep terkait	66
4.2 Analisis Intervensi inovasi dengan konsep dan penelitian terkait.....	68
4.3 Alternatif pemecahan masalah yang dilakukan.....	69

BAB V

5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	73
5.2.1 Bagi RSUD H. Hnafie Muara Bungo.....	73
5.2.2 Bagi Pasien Hipertensi.....	73
5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan	73
5.2.4 Bagi Penulis.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Laporan Kasus

Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Pembimbing

DAFTAR GAMBAR

Nama gambar	Halaman
Gambar 2.1 Anatomi Kardiovaskuler...	8

DAFTAR TABEL

Nama Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Analisa Data...	48

DAFTAR SKEMA

Nama Skema	Halaman
Skema 2.1 Patway	16

DAFTAR GAMBAR

Nama gambar	Halaman
Gambar 2.1 Anatomi Kardiovaskuler...	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Laporan Kasus

Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Pembimbing

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan kesehatan bertujuan agar terjadinya peningkatan kesehatan masyarakat yang lebih berkualitas, cerdas, dan juga sejahtera (Rahmawati & Ningsih, 2016). Secara global WHO (*World Health Organization*) menurutnya penyakit tidak menular ini menyebabkan sekitar 60% kematian dan 43% kesakitan di seluruh dunia. Terjadinya hipertensi disebabkan oleh banyak faktor seperti gaya pola hidup yang kurang baik, merokok, stress, dan sebagainya (Depkes RI, 2003).

Menurut *American Heart Association (AHA)*, penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya (Kemenkes RI, 2014). Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama terjadi di negara berkembang pada tahun 2025, dari jumlah 639 juta kasus di tahun 2000. Jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 1,15 miliar kasus di tahun 2025 (Ardiansyah, 2012).

Tujuan dari proses secara umum membuat suatu kerangka konsep agar kebutuhan dari individu, pasien, dan keluarga serta masyarakat terpenuhi dengan baik (Nursalam, 2013). Kejadian hipertensi sejalan dengan perubahan gaya hidup yang tidak baik. Pengendalian hipertensi, bahkan di negara maju pun, belum memuaskan. (Depkes RI, 2007).

Berdasarkan data dari Riskesdas Litbang Depkes (2022), hipertensi di Indonesia merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi yaitu sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), dan Gorontalo (29,4%) (Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan data dari provinsi Jambi (2022) hipertensi merupakan masalah kesehatan tertinggi di Jambi berkisar 25,9% - 49,6%.

Berdasarkan data rekam medis dari RSUD Kabupaten Mimika untuk bulan Januari-Mei 2022 terdapat 110 pasien yang mengalami hipertensi. Oleh karena itu tingginya angka hipertensi maka karya ilmiah ners ini ditulis untuk menerapkan asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022. Dan juga sebagai salah satu pembagian tugas KIAN (karya ilmiah akhir ners) di matakuliah Medical Bedah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rini Tri Hastuti (2016) penurunan tekanan darah dengan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam (*Deef Breathing*) pada pasien hipertensi di Puskesmas Bendosari Kabupaten Sukoharjo, hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (*Sillent Killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi peneitanya (Wolf, 2016). Dari semua penelitian ini dengan melakukn penatalaksanaan nonfarmakologi merupakan salah satu cara dengan menuggunakan tenik relaksasi nafas dalam agar dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi rasa nyeri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2013) di Desa Pondok Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo, menyatakan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah aktifitas fisik dan konsumsi garam yang berlebihan. (Depkes RI, 2007).

Dari uraian diatas maka penulis tertarik untuk memahami dan lebih mendalami kasus *Hipertensi* sebagai tindakan lanjutan KIAN (karya ilmiah akhir ners), sehingga dapat menerapkan asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada makalah ini adalah bagaimanakah “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Di Ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika Tahun 2022”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan penulisan karya ilmiah akhir Ners adalah memberikan gambaran tentang hasil praktek profesi dengan menngaplikasikan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dari karya ilmiah akhir Ners adalah :

1. Mahasiswa mampu memahami konsep secara teoritis pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.

2. Mahasiswa mampu melakukan pengkajian pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.
3. Mahasiswa mampu membuat diagnosa pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.
4. Mahasiswa mampu melakukan intervensi pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.
5. Mahasiswa mampu melakukan implementasi pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.
6. Mahasiswa mampu melakukan evaluasi pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.
7. Mahasiswa mampu melakukan pendokumentasian pada pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam di ruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika tahun 2022.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi RSUD Kabupaten Mimika

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ners ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pengembangan manajemen asuhan keperawatan dan membantu pelayanan asuhan keperawatan.

1.4.2 Bagi Pasien Hipertensi

Sebagai tambahan informasi dan dapat menambah pengetahuan tentang penyakit Hipertensi, serta dapat menyikapi dan mengatasi penderita dengan penyakit Hipertensi.

1.4.3 Bagi Pendidikan

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ners ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya dibidang keperawatan medical bedah pada pasien Ny. J dengan Hipertensi di Ruang Perawatan.

1.4.4 Bagi Penulis

Hasil penulisan karya ilmiah akhir ners ini diharapkan memberikan pengetahuan dan memperkaya pengalaman bagi penulis dalam memberikan dan menyusun asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP TEORI

2.1.1 Defenisi

Hipertensi merupakan meningkatnya tekanan darah secara abnormal sehingga menjadi berbahaya bagi kesehatan yang dimana hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah yang tekanan sistoliknya lebih tinggi dari tekanan diastolik (Nasrin, 2003). (Smeltzer, 2001). Hipertensi adalah suatu kondisi saat nilai tekanan sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan diastolic ≥ 90 mmHg (Dr. yudi garnadi, 2012).

Menurut WHO, batasan tekanan darah yang masih dianggap normal adalah 140/90 mmHg, sedangkan tekanan darah $\leq 160/65$ mmHg dinyatakan sebagai hipertensi. Tekanan darah diantara normotensi dan hipertensi disebut borderline hypertension (garis batas hipertensi). Batasan WHO tersebut tidak membedakan usia dan jenis kelamin (ns. Wajan juni udjianti,s.kep.ETN,2010).

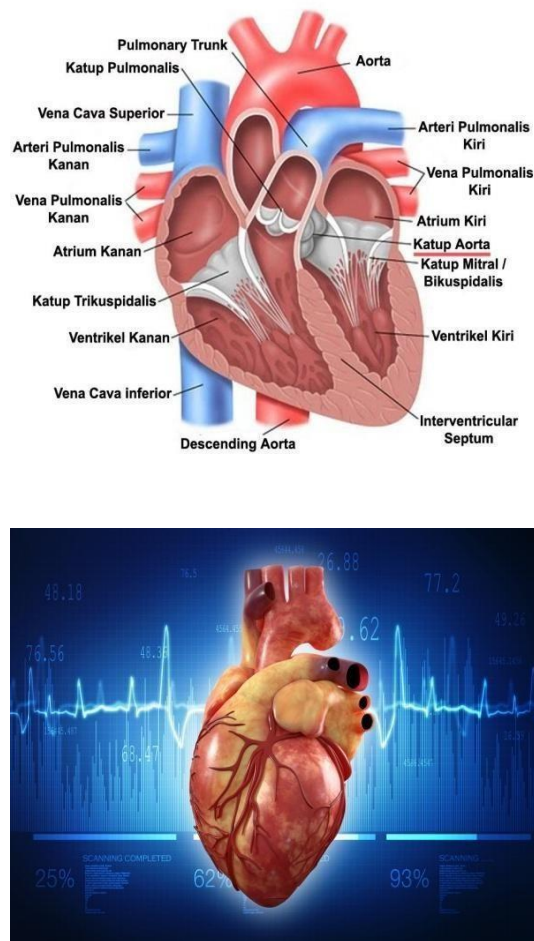
Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah meningkatnya tekanan darah secara abnormal. Hal ini terjadi bila arteriole-arteriole berkonstriksi. Konstriksi arteriole sehingga mengakibatkan darah terhambat mengalir dan meningkatkan dan melawan dinding arteri. Hipertensi menambah beban kerja jantung dan arteri bila berlanjut dapat menimbulkan kerusakan jantung dan pembuluh darah (Ns. Wajan juni udjianti,s.kep.ETN,2010).

2.1.2 Anatomi dan fisiologi jantung

1. Posisi jantung

Jantung adalah sebuah organ berotot dengan empat ruang yang terletak di rongga dada, dibawah perlindungan tulang costae, sedikit disebelah kiri sternum. Jantung manusia terletak didalam rongga toraks pada bagian kiri atas tepat diatas sekat diafragma yang memisahkan rongga dada dengan rongga perut. Dibawah kantung jantung, akan tetapi terletak di dalam rongga perut, terdapat kantong gaster, lambung, disebelah kiri dan kanan terdapat paru-paru (Ns. Kasron.s.kep)

Gambar 2.1 anatomi kardiovaskuler



Jantung terletak di dalam rongga dada/*cavum thoraxis*, dimana ronggadada sendiri dibagi tiga rongga utama yaitu :

- Rongga dada kanan (*cavum pleura dextra*)
- Rongga dada kiri (*cavum pleura sinistra*), rongga pleura kiri dan kanan berisi paru-paru, rongga ini dibatasi oleh pleura visceralis dan parietalis.
- Rongga dada tengah (*mediastinum*), rongga mediastinum dan isinya terletak ditengah dada antara rongga dada kanan dan rongga dada kiri, mediastinum dibagi menjadi bagian anterior, medius, posterior, dan superior.

2. Pericardium Dan Aliran Darah

Ruangan jantung terdiri atas beberapa bagian yaitu atrium dan pembuluh darah besar membentuk dasar jantung dan bagian dari bawah jantung disebut ventrikel. Secara fungsional jantung di bagi menjadi pompa sisi kanan dan sisi kiri yang memompa darah vena ke sisi paru, dan darah bersih ke peredaran darah sistemik.

Pembagian fungsi ini mempermudah aseptualisasi urutan aliran darah secara anatomi : vena kava, atrium dextra, ventrikel dextra, arteria pulmonaris, paru, vena pulmonalis, atrium sinistra, ventrikel sinistra, aorta, arteria, arteriola, kapiler, venula, dan vena

3. Ruang Jantung

Ruang jantung dibagi menjadi dua bagian yaitu atrium dan ventrikel: Dimana atrium dan ventrikel di bagi lagi menjadi dextra dan sinistra, sehingga jantung memiliki 4 ruang yaitu : atrium dextra, atrium sinistra, ventrikel dextra dan ventrikel sinistra.

a. Atrium dextra

Atrium dextra berdinding tipis, sebagai tempat penyimpanan dan peyalur darah keseluruh tubuh.

b. Atrium sinistra

Atrium sinistra menerima darah teroksigenasi dan paru-paru melalui keempat vena pulmonalis.

c. Ventrikel dextra

Untuk dapat memompa darah dengan kekuatan yang cukup besar yang diterima dari atrium dan sirkulasi.

d. Ventrikl sinistra

4. Lapisan jantung

Terdapat tiga lapisan jantung yaitu :

a. Pericardium

Adalah kantong berdinding ganda yang dapat membesar dan mengecil, membungkus jantung dan pembuluh darah besar.

b. Myocardium

Adalah jaringan utama otot jantung yang bertanggung jawab atas kemampuan kontraksi jantung.

c. Endocardium

Merupakan lapisan terakhir atau lapisan paling dalam pada jantung.

2.1.3 Klasifikasi

Berdasarkan klasifikasi hipertensi menurut WHO

- a. Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg
- b. Tekanan darah perbatasan (border line) yaitu bila sistolik 141- 149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg
- c. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95mmHg.

Klasifikasi menurut The Joint National Committee on the Detection and Treatment of Hypertension

1. Diastolik

- a. < 85 mmHg : Tekanan darah normal
- b. 85 – 99 : Tekanan darah normal tinggi
- c. 90 -104 : Hipertensi ringan
- d. 105 – 114 : Hipertensi sedang
- e. >115 : Hipertensi berat

2. Sistolik (dengan tekanan diastolik 90 mmHg)

- a. < 140 mmHg : Tekanan darah normal
- b. 140 – 159 : Hipertensi sistolik perbatasan terisolasi
- c. > 160 : Hipertensi sistolik terisolasi

Krisis hipertensi adalah Suatu keadaan peningkatan tekanan darah yang mendadak (sistole ≥ 180 mmHg dan/atau diastole ≥ 120 mmHg), pada penderita hipertensi, yg membutuhkan penanggulangan segera yang ditandai oleh tekanan darah yang sangat tinggi dengan kemungkinan timbulnya atau telah terjadi kelainan organ target (otak, mata (retina), ginjal, jantung, dan pembuluh darah).

Tingginya tekanan darah bervariasi, yang terpenting adalah cepat naiknya tekanan darah. Dibagi menjadi dua:

1. Hipertensi *Emergens*

Suatu kondisi dimana untuk segera penurunan tekanan darah dengan pemberian obat antihipertensi parenteral.

2. Hipertensi *urgensi*

Suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah secara bertahap tanpa menunjukkan gejala yang khas dan tekanan darah bisa diturunkan dalam jangka beberapa jam.

2.1.4 Etiologi

Pada umumnya hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik (idiopatik). Hipertensi terjadi karena adanya peningkatan cardiac output atau peningkatan tekanan perifer. Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi hipertensi:

1. Genetik: Respon neurologi seperti terjadinya stress.
2. Obesitas: terkait dengan level insulin yang tinggi yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.
3. Stress Lingkungan.
4. Hilangnya Elastisitas jaringan dan arterosklerosis pada orang tuaserta pelebaran pembuluh darah.
5. Jenis kelamin dan usia : laki-laki berusia 35-50 tahun dan wanita pasca menopause beresiko tinggi untuk mengalami hiperensi.
6. Diet :konsumsi diet tinggi garam dan lemak secara langsung berhbungan dengan berkembangnya hipertensi.

Berdasarkan etiologinya Hipertensi dibagi menjadi 2 golongan yaitu:

a. Hipertensi Esensial (Primer)

suatu kondisi dimana tidak diketahui tetapi ada beberapafaktor yang dapat memepengaruhi seperti gen, stress pikiran, ligkungan, obesitas, dan merokok.

b. Hipertensi Sekunder

Dapat diakibatkan karena penyakit parenkim renal/vaskuler renal. Penggunaan kontrasepsi oral yaitu pil. Gangguan endokrin dll.

Penyebab hipertensi yang terjadi pada lansia adalah terjadinya perubahan seperti:

- 1) Terjadinya penurunan elastisitas dinding aorta
- 2) Katub jantung menjadi tebal dan kaku
- 3) Terjadinya penurunan pada jantung saat memompa darah biasanya 1% setiap sesudah berumur 20 tahun sehingga berkurangnya atau menurunnya kontraksi dan volumenya pada jantung.
- 4) Kehilangan elastisitas pembuluh darah

Terjadi karena kurangnya efektivitas pembuluh darah untuk mengantarkan oksigen keseluruh tubuh.

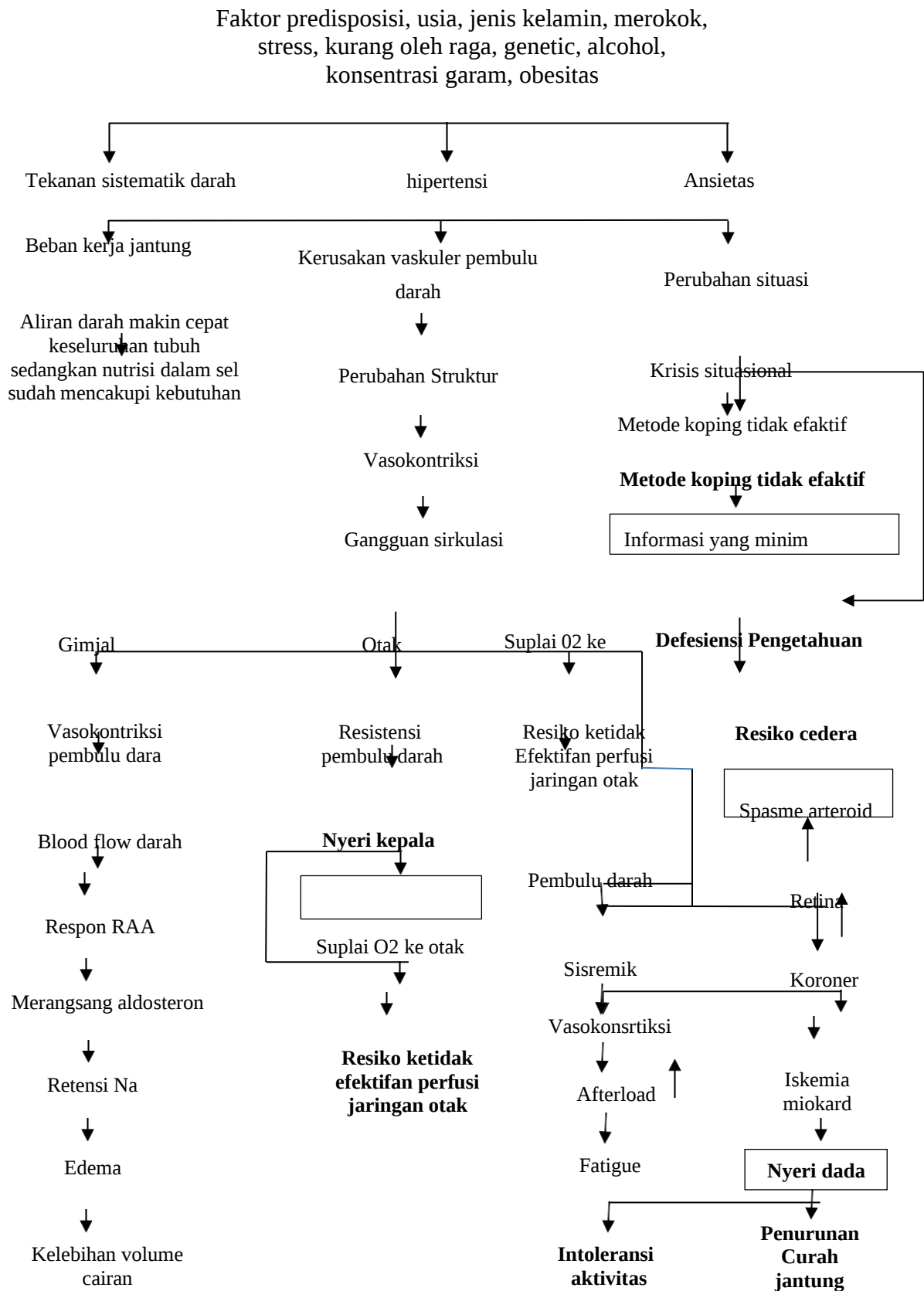
1.2.5. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medulla diotak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepineprin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi (Smeltzer, 2001).

Pada saat bersamaan sistem saraf simpatis merangsang respon emosi yang menyebabkan vasokonstriksi. Vasokonstriksi dapat menyebabkan terjadinya pelepasan renin, dan renin berubah menjadi angiotensin yang pada gilirannya merangsang aldosteron oleh konstriksi adrenal (Smeltzer, 2001).

Sebagaimana pertimbangan terjadinya perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan ini meliputi hilangnya elastisitas jaringan dan dapat menurunkan kemampuan daya regang pembuluh darah. (Smeltzer, 2001).

1.2.6. Patways



2.1.6 Perjalanan dari penyakit hipertensi

Tanda Dan Gejala

Tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi :

1. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang khas menunjukkan hipertensi.

2. Gejala yang lazim

Disebut gejala yang lazim pada hipertensi seperti kepala terasa nyeri dan mudah mengalami kelelahan.

Menurut Rokhaeni (2001), menurutnya gejala yang muncul pada penderita hipertensi seperti : kepalaterasa sakit, kaku kuduk, mudahlelah, gelisah, dan juga dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kesadaran.

Manifestasi klinis pada klien dengan hipertensi adalah :

- a. Peningkatan tekanan darah $> 140/90$ mmHg 2.
- b. Sakit kepala
- c. Pusing / migraine
- d. Rasa berat ditengkuk
- e. Penyempitan pembuluh darah
- f. Sukar tidur
- g. Lemah dan lelah
- h. Nokturia
- i. Azotemia
- j. Sulit bernafas saat beraktivitas

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan dua cara yaitu :

- 1) Pemeriksaan yang segera seperti :

- a. Darah rutin (Hematokrit/Hemoglobin): untuk mengindikasikan terjadinya hipokoagulabilitas, anemia.
- b. Blood Unit Nitrogen/kreatinin: untuk mengetahui faal ginjal.
- c. Glukosa: penyebab terjadinya diabetes militus yang umum terjadi.
- d. Kalium serum: mengindikasikan adanya aldosteron.
- e. Kalsium serum : untuk melihat kadar kalsium.
- f. Kolesterol dan trigliserid serum : untuk melihat adanya plakateromatosa (efek kardiovaskuler)
- g. Pemeriksaan tiroid: Hipertiroidisme dapat menimbulkan vasokonstriksi dan hipertensi
- h. Kadar aldosteron urin/serum : untuk mengkaji aldosteronisme primer (penyebab)
- i. Urinalisa: Darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM.
- j. Asam urat : Hiperurisemia telah menjadi implikasi faktor resiko hipertensi
- k. Steroid urin : Kenaikan dapat mengindikasikan hiperadrenalisme
- l. EKG: 12 Lead, melihat tanda iskemi, untuk melihat adanya hipertrofi ventrikel kiri ataupun gangguan koroner dengan menunjukkan pola regangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
- m. Foto dada: untuk melihat apakah ada pembengkakan pada jantung dan paru.

2) Pemeriksaan lanjutan (tergantung dari keadaan klinis dan hasil pemeriksaan yang pertama) :

- a. IVP : Dapat mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti penyakit parenkim ginjal, batu ginjal / ureter.
- b. CT Scan: Mengkaji adanya tumor cerebral, ensefalopati.
- c. IUP: mengidentifikasikan penyebab hipertensi seperti: Batu ginjal, perbaikan ginjal.
- d. (USG) untuk melihat struktur ginjal dilaksanakan sesuai kondisi klinis pasien.

2.1.8 Komplikasi

Efek pada organ :

1. Otak
 - a) Pemekaran pembuluh darah
 - b) Perdarahan
 - c) Kematian sel otak : stroke
2. Ginjal
 - a) Malam banyak kencing
 - b) Kerusakan sel ginjal
 - c) Gagal ginjal
3. Jantung
 - a) Membesar
 - b) Sesak nafas (dyspnoe)
 - c) Cepat lelah

2.1.9 Penatalaksanaan

1. Terapi farmakologis.
 - a. Captopril
 - b. Amlodipine
 - c. SIKIardipine
 - d. nifedipine
2. Terapi non farmakologis.

penatalaksanaan non farmakologis untuk penderita hipertensimeliputi:

- a. Tehnik Biofeedback

Penerapan caraini untuk mengatasi gangguan samtomatik seperti nyeri kepaladan migren.

- b. Tehnik relaksasi nafas dalam

Cara ini agar dapat membuat pasien merasa rileks dan dapat juga untuk menurunkan tekanan darah serta dapat mengurangi rasa nyeri.

- c. Pemberian penkes kepada pasien dengan cara menjelaskan dan mengajarkan bagaimana teknik relaksasi nafas dalam serta manfaat dan tujuannya untuk dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi rasa nyeri tanpa harus menggunakan terapi obat farmakologi. pemberian terapi ini dilakukan sebanyak 23 kali dalam sehari selama 3 hari.

2.1.10 Pengkajian Keperawatan

a. Aktivitas / istirahat

Gejala :

- 1) Kelemahan
- 2) Letih
- 3) Napas pendek
- 4) Gaya hidup monoton

Tanda :

- 1) Frekuensi jantung meningkat
- 2) Perubahan irama jantung
- 3) Takipnea

b. Sirkulasi

Gejala:

Riwayat hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung koroner / katup penyakit serebrovaskuler

Tanda :

- 1) Kenaikan TD
- 2) Nadi : denyutan jelas
- 3) Frekuensi / irama : takikardia, berbagai disritmia
- 4) Bunyi jantung : murmur
- 5) Distensi vena jugularis
- 6) Ekstremitas

Perubahan warna kulit, suhu dingin (vasokonstriksi perifer), pengisian kapiler mungkin lambat.

c. Integritas Ego

Gejala: Riwayat perubahan kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, marah, faktor stress multiple (hubungan, keuangan, pekerjaan) Tanda :

- 1) Letupan suasana hati
- 2) Gelisah
- 3) Penyempitan kontinue perhatian
- 4) Tangisan yang meledak
- 5) otot muka tegang (khususnya sekitar mata)
- 6) Peningkatan pola bicara

d. Eliminasi

Gejala: Gangguan ginjal saat ini atau yang lalu (infeksi, obstruksi, riwayat penyakit ginjal)

e. Makanan / Cairan Gejala :

- 1) Makanan yang disukai yang dapat mencakup makanan tinggi lemak dan kolesterol
- 2) Mual
- 3) Muntah
- 4) Riwayat penggunaan diuretik Tanda :
- 5) BB normal atau obesitas
- 6) Edema
- 7) Kongesti vena
- 8) Peningkatan JVP
- 9) Glikosuria

f. Neurosensori

Gejala :

- 1) Keluhan pusing / pening, sakit kepala
- 2) Episode kebas
- 3) Kelemahan pada satu sisi tubuh
- 4) Gangguan penglihatan (penglihatan kabur, diplopia)
- 5) Episode epistaksis Tanda

- 6) Perubahan orientasi, pola nafas, isi bicara, afek, proses pikir atau memori (ingatan)
- 7) Respon motorik : penurunan kekuatan genggaman
- 8) Perubahan retinal optik

g. Nyeri/ketidaknyamanan

Gejala :

- 1) Nyeri hilang timbul pada tungkai
- 2) Sakit kepala oksipital berat
- 3) Nyeri abdomen

h. PernapasanGejala :

- 1) Dispnea yang berkaitan dengan aktivitas
- 2) Takipnea
- 3) Ortopnea
- 4) Dispnea SLKIturnal proksimal
- 5) Batuk dengan atau tanpa sputum
- 6) Riwayat merokokTanda :
- 7) Distress respirasi/ penggunaan otot aksesoris pernapasan
- 8) Bunyi napas tambahan (krekles, mengi)
- 9) Sianosis

i. Keamanan

Gejala:

Gangguan koordinasi, cara jalan Tanda : Episode parestesia unilateral transien

J. Pembelajaran / Penyuluhan

Gejala:

- 1) Factor resiko keluarga : hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung, DM, penyakit serebrovaskuler, ginjal
- 2) Faktor resiko etnik, penggunaan pil KB atau hormon lain
- 3) Penggunaan obat / alcohol

2.1.11 Diagnosa Keperawatan Yang Mungkin Muncul

1. Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan afterload, vasokonstriksi, hipertrofi/rigiditas ventrikuler, iskemia miokard
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan, ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen.
3. Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral
4. Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit.
5. Gangguan pola tidur berhubungan dengan psikologis (nyeri, kecemasan)
6. Gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan penyumbatan aliran darah
7. Resiko tinggi injuri berhubungan dengan penekanan sensorik patologi intracranial dan ketidak sadaran.

2.1.12 Intervensi

RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN			
NO	DIAGNOSIS KEPERAWATAN (SDKI)	TUJUAN (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)
1	Penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan afterload, vasokonstriksi, hipertrofi/rigiditas ventrikuler, iskemiamiodokard	Luaran : 1) Cardiac Pump effectiveness 2) Circulation Status 3) Vital Sign Status Kriteria Hasil: - Tanda Vital dalam rentang normal (Tekanan darah, Nadi, respirasi) - Dapat mentoleransi aktivitas, tidak ada kelelahan - Tidak ada edema paru, perifer, dan tidak ada asites - Tidak ada penurunan kesadaran	SIKI : Cardiac Care - Evaluasi adanya nyeri dada(intensitas,lokasi, durasi) - Catat adanya disritmia jantung - Catat adanya tanda dan gejala penurunan cardiac output - Monitor status kardiovaskuler - Monitor status pernafasan yang menandakan gagal jantung - Monitor abdomen sebagai indicator penurunan perfusi - Monitor balance cairan - Monitor adanya perubahan tekanan darah - Monitor respon pasien terhadap efek pengobatan

			antiaritmia - Atur periode latihan dan istirahat untuk menghindari kelelahan - Monitor toleransi aktivitas pasien - Monitor adanya dyspneu, fatigue, tekipun dan ortopneu - Anjurkan untuk menurunkan stress Vital Sign Monitoring - Monitor TD, nadi, suhu, dan RR - Catat adanya fluktuasi tekanan darah - Monitor VS saat pasien berbaring, duduk, atau berdiri - Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan - Monitor TD, nadi, RR, sebelum, selama, dan setelah aktivitas - Monitor kualitas dari nadi - Monitor adanya pulsus paradoksus - Monitor adanya pulsus alterans - Monitor jumlah dan
--	--	--	--

			irama jantung - Monitor bunyi jantung - Monitor frekuensi dan irama pernapasan - Monitor suara paru - Monitor pola pernapasan abnormal - Monitor suhu, warna, dan kelembaban kulit - Monitor sianosis perifer - Monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi peningkatan sistolik) - Identifikasi penyebab dari perubahan vital sign
2	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan, ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen.	SLKI : Energy conservation Self Care : ADLs Kriteria Hasil : - Berpartisipasi dalam aktivitas fisik tanpa disertai peningkatan tekanan darah, nadi	SIKI : Energy Management - Observasi adanya pembatasan klien dalam melakukan aktivitas - Dorong anal untuk mengungkapkan perasaan terhadap

		dan RR Mampu melakukan aktivitas sehari hari (ADLs) secaramandiri	keterbatasan - Kaji adanya factor yang menyebabkan kelelahan - Monitor nutrisi dan sumber energi yang adekuat - Monitor pasien akan adanya kelelahan fisik dan emosi secara berlebihan - Monitor respon kardivaskuler terhadap aktivitas - Monitor pola tidur dan lamanya tidur/istirahat pasien Activity Therapy: - Kolaborasikan dengan - Tenaga Rehabilitasi Medik dalam merencanakan progran terapi yang tepat. - Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan - Bantu untuk memilih aktivitas konsisten yang sesuai dengan kemampuan fisik,
--	--	---	---

			psikologi dan social - Bantu untuk mengidentifikasi dan mendapatkan sumber yang diperlukan untuk aktivitas yang diinginkan - Bantu untuk mendapatkan alat bantuan aktivitas seperti kursi roda, krek - Bantu untuk mengidentifikasi aktivitas yang disukai - Bantu klien untuk membuat jadwal latihan diwaktu luang - Bantu pasien/keluarga untuk mengidentifikasi kekurangan dalam beraktivitas - Sediakan penguatan positif - Bagi yang aktif beraktivitas - Bantu pasien untuk mengembangkan motivasi diri dan
--	--	--	---

			penguatan Monitor respon fisik, emosi, social dan spiritual
3	Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral	SLKI : 1) Pain Level, 2) Pain control, 3) Comfort level Kriteria Hasil : - Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) - Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri - Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) - Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang Tanda vital dalam rentang normal	SIKI : Pain Management - Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi - Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan - Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien - Kaji kultur yang mempengaruhi respon nyeri - Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau - Evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan kontrol nyeri masa lampau - Bantu pasien dan keluarga untuk mencari dan

			menemukan dukungan Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan 1. Kurangi faktor presipitasi nyeri 2. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan inter personal) 3. Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi 4. Ajarkan tentang teknik non farmakologi 5. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri 6. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri 7. Tingkatkan istirahat 8. Kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan
--	--	--	--

			tindakan nyeri tidak berhasil 9. Monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri Analgesic Administration a. Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas, dan mderajat nyeri sebelum pemberian obat b. Cek instruksi dokter tentang jenis obat, dosis, dan frekuensi c. Cek riwayat alergi d. Pilih analgesik yang diperlukan atau kombinasi dari analgesik ketika pemberian lebih dari satu Tentukan pilihan analgesik tergantung tipe dan beratnya nyeri e. Tentukan analgesik pilihan, rute pemberian, dan dosis optimal
--	--	--	---

			f. Pilih rute pemberian secara IV, IM untuk pengobatan nyeri secara teratur g. Monitor vital sign sebelum dan sesudah pemberian analgesik pertama kali h. Berikan analgesik tepat waktu terutama saat nyeri hebat Evaluasi efektivitas analgesik, tanda dan gejala (efek samping)
--	--	--	--

4	Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi Tentang proses Penyakit	SLKI : 1) Kowlwdge: disease process 2) Knowledge: health 3) Behavior Kriteria Hasil : 1. Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit, kondisi, prognosis dan program pengobatan 2. Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar 3. Pasien dan keluarga mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan 4. Perawat/tim kesehatan lainnya.	SIKI : Teaching : disease Process - Berikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik a. Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat. b. Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul padapenyakit, dengan cara yang tepat c. Gambarkan proses penyakit, dengan cara yang tepat d. Identifikasi kemungkinan penyebab, dengna cara yang tepat e. Sediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat f. Hindari harapan yang kosong g. Sediakan bagi keluarga atau SO informasi tentang kemajuan pasien dengan cara yang tepat h. Diskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang
---	--	---	---

			akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit i. Diskusikan pilihan terapi atau penanganan j. Dukung pasien untuk mengeksplorasi atau mendapatkan second opinion dengan cara yang tepat atau diindikasikan k. Eksplorasi kemungkinan sumber atau dukungan, dengan cara yang tepat l. Rujuk pasien pada grup atau agensi di komunitas lokal, dengan cara yang tepat m. Instruksikan pasien mengenai tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat
5	Gangguan pola tidur berhubungan dengan psikologis (nyeri,kecemasan)	SLKI : 1) Anxiety control 2) Pain level Kriteria Hasil : - Jumlah jam tidur dalam batas normal - Perasaan puas setelah tidur - Kualitas pola tidur dalam batas	SIKI : - Jelaskan pentingnya tidur yang adekuat - Fasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur (membacadoa) Ciptakan lingkungan yang nyaman

		normal Mampu mengidentifikasi hal-hal yang meningkatkan tidur	
6	Gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan penyumbatan aliran darah	SLKI : 1) circulation status 2) tissue perfusion: cerebral Kriteria hasil : - Mendemostrasikan status sirkulasi - Mendemonstrasikan Kemampuan kognitif - Menunjukkan fungsi sensori motorik cranial yang utut	SIKI : - Berikan informasi kepada keluarga - Monitor tekanan perfusi serebral - Catat respon pasien terhadap stimuli - Kolaborasikan pemberian antibiotic - Posisikan pasien pada posisisemopowler
7	Resiko injuri berhubungan dengan penekanan sensorik patologi intracranial dan ketidak sadaran	SLKI : 1) Risk control Kriteria Hasil : - Klien bebas dari cedera - Klien mampu menjelaskan faktor resiko injury - Mampu menjelaskan metode mencegah injury	SIKI : - Sediakan lingkungan yang aman - Identifikasi kebutuhan keamanan pasien - Menghindarkan lingkungan yang berbahaya - Menyediakan tempat tidur yang nyaman dan bersih - Membatasi pengunjung Menganjurkan keluarga untuk menemani pasien

BAB III
ASUHAN KEPERAWATAN Ny. J DENGAN HIPERTENSI

3.1. PENGKAJIAN

1. Identitas Klien

Nama	: Ny. J
Tempat/tgl lahir	: Jayapura, 29 April 1961
Umur	: 58 Tahun
Jenis kelamin	: Perempuan
Status perkawinan	: Sudah
Menikah Agama	: K. Protestan
Suku	: Jayapura
Pendidikan	: SMA
Pekerjaan	: Swasta
Alamat	: Timika
Tanggal Masuk	: 18 Mei 2022
Sumber Informasi	: Pasien Sendiri dan keluarga

Keluarga terdekat yang dapat dihubungi (Orang tua/wali, DLL)

Nama	: Tn. D
Pendidikan	: SD
Pekerjaan	: Swasta
Alamat	: Timika
Diagnosa Medis	: Hipertensi
Tanggal Pengkajian	: 18 Mei 2022

2. Riwayat Penyakit Sekarang

Sejak kapan serang datang:

1 hari sebelum masuk rumah sakit klien mengalami sakit hebat di bagian kepala sehingga klien tidak mampu menahan sakit, seperti ditusuk tusuk,

Lamanya: 1 hari

Gejala: Klien mengalami nyeri pada bagian kepala sampai ke tengkuk sehingga pasien tidak mampu untuk duduk dan berdiri, hanya bisa terbaring di tempat tidur.

Faktor predisposisi: Klien mengatakan bahwa penyakitnya tidak diturunkan oleh keluarganya
Tindakan pengobatan:

Klien mengatakan kalau serangan sakit kepala datang pasien langsung minum obat dan menempel koyo di bagian kepala

Harapan klien terhadap pemberian perawatan:

Klien mengatakan sakitnya tidak lagi ia rasakan sehingga bisa melakukan aktivitas seperti biasanya.

3. Riwayat Kesehatan Yang Lalu

a. Penyakit

1. Kecelakaan dan hospitalisasi
2. Operasi
3. Penyakit yang paling sering diderita

b. Alergi

1. Tipe
2. Reaksi
3. Pengobatan

c. Imunisasi

d. Kebiasaan

1. Alkohol : Banyaknya : Lamanya :
2. Merokok : + Banyaknya : 1 bungkus / hari Lamanya : 15 th

e. Pola tidur

- 1) Sebelum sakit pasien mengatakan bahwa saat sebelum sakit pasien bisa tidur selama 8 jam sehari
- 2) Saat sakit pasien mengatakan saat sakit ia tidak bisa tidur sama sekali karna diakibatkan sakit kepala yang ia rasakan tidak kunjung redah, pasien mengatakan kalau pun bisa tidur diperkirakan selama 1 jam sehari itu pun sering terjadi.

f. Pola latihan

- 1) Sebelum sakit
Saat sebelum sakit klien hanya melakukan kegiatan seperti biasa memasak dan bersih-bersih.
- 2) Saat sakit
Saat sakit pasien hanya bisa berbaring ditempat tidur

g. Pola nutrisi

- 1) Sebelum sakit pasien mengatakan saat sebelum sakit ia makan selalu habis, tidak ada pantangan saat makan
- 2) Saat sakit saat sakit pasien tidak mampu untuk makan, yang dimakan tidak habis

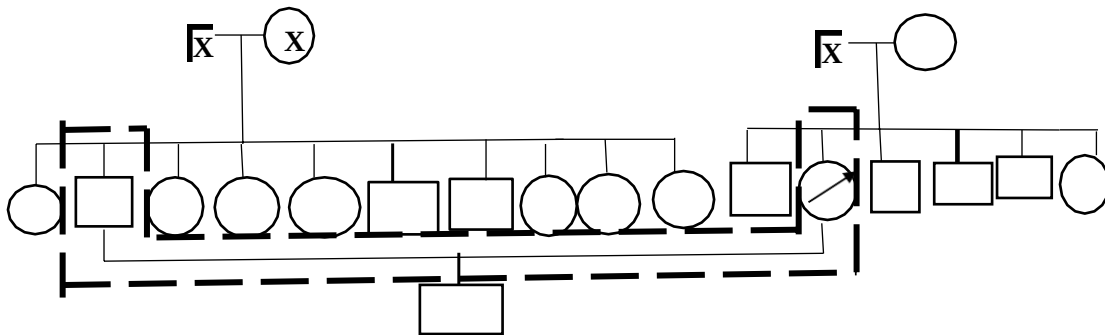
h. Pola kerja

- 1) Saat sebelum sakit
Pasien mengatakan saat sebelum sakit ia berkerja sebagai orang pintar yang bisa mengobati orang sakit
- 2) Saat sakit
Pasien yang dirawat

4. Riwayat Keluarga

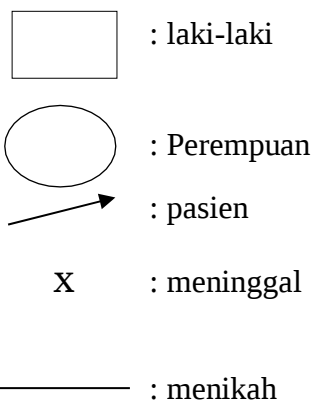
a. Kesehatan anggota keluarga

Pasien mengatakan hanya dia yang memiliki riwayat hipertensi.



Keterangan:

Genogram:



- b. Faktor resiko penyakit dalam keluarga

Pasien mengatakan tidak ada penyakit turunan yang diturunkan keluarganya.

5. Riwayat Lingkungan

- a) Kebersihan: pasien mengatakan di sekitar rumah selalu bersih
- b) Bahaya Kesehatan: pasien mengatakan tidak ada bahaya kesehatan disekitar rumahnya.
- c) Polutan: pasien mengatakan udara di sekitar rumah segar, jauh dari polusi/ asap kendaraan.

6. Riwayat Psikososial

- a) Bahasa yang digunakan: sehari-hari klien menggunakan bahasa melayu
- b) Organisasi masyarakat: klien mengatakan sebelum sakit ia mengikuti arisan dan ikut pengajian di masyarakat.
- c) Sumber dukungan masyarakat: klien mengatakan mendapatkan support dan doa dari masyarakat.
- d) Suasana hati: pasien mengatakan sedih selama sakit
- e) Tingkat perkembangan:

7. Pemeriksaan Fisik

- a. Kepala
Inspeksi: bentuk simetris, rambut bewarna hitam, kebersihan kulit baik
Palpasi: tidak ada nyeri tekan
- b. Mata
Inspeksi: bentuk simetris, pupil isokor
Palpasi: tidak ditemukan kelainan
- c. Hidung
Inspeksi: bentuk simetris, tidak terdapat polip
Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan
- d. Mulut dan tenggorokan
Inspeksi: mukosa bibir lembab
Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan, reflek menelan baik
- e. Telinga
Inspeksi: tidak ditemukan cairan yang keluar, bentuk simetris
Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan dan tidak ada kelainan
- f. Leher
Inspeksi: tidak ditemukan pembesaran kelenjar tiroid
Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan

- g. Kelenjar limfe
Inspeksi: tidak terdapat pembengkakan di daerah aksila
Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan
- h. Paru-paru
Inspeksi: tidak ditemukan kelainan
Perkusi: sonor
Palpasi: vocal kremitas kanan kiri sama
Auskultasi: vesikuler
- i. Jantung
Inspeksi: bentuk simetris
Auskultasi: terdengar S1/S2 reguler
Perkusi: redup
Palpasi: teraba denyut jantung
- j. Abdomen
Inspeksi: tidak ada ditemukan kelainan dan benjolan pada abdomen
Auskultasi: bising usus 12x/menit
Perkusi: terdengar suara dullness
Palpasi: tidak ditemukan nyeri tekan
- k. Genetalia: pasien tidak terpasang kateter Ekstremitas atas: bentuk simetris, tidak ditemukan kelainan
- l. Ekstremitas bawah: bentuk simetris, tidak ditemukan kelainan
- m. Kulit: tidak ditemukan pigmentasi kulit

8. Data penunjang

a. Laboratorium

Pemeriksaan	hasil	nilai rujukan	normal	ranges
WBC	17.5	10 9/ L	3.5	10.0
RBC	4.63	10 12/ L	3.50	5.50
HGB	13.0	a/ dl	11.5	16.5
HCT	41.3	%	35.0	55.0
PLT	382	10 q/ L	150	400
MPV	8.3	F1	8.0	11.0
PDW	11.0	F1	0.1	999
MCV	89.1	F1	75.0	100.0

LPCR	15.9	%	0.1	99.9
RDW% L	8.9	%	11.0	16.0
RDW _a	72.8	F1	30.0	150.0
MCH	28.1	P _a	25.0	35.0
MCHC	31.5	g/ dl	31.0	38.0
LYM H	6.3	10 q/L	0.5	5.0
GRAN H	9.2	10 q/L	1.2	8.0
MID H	2.0	10 q/L	0.1	1.5
LYM %	36.0	%	15.0	50.0
GRA %	52.3	%	35.0	80.0
MID %	11.7	%	2.0	15.0

b. Rontgen: -

c. CT-Scan:-

d. EEG:-

e. ECG:-

f. Terapi/ pengobatan

1) Infus RL 20 tpm

2) Injeksi dekstrofen 1x

3) Injeksi ondansetron 3x

4) Captopril 25 mg 3x

5) Injeksi omeprazole 40 mg 2x1

6) Altran 3x1

7) Amlodipine 1x100 mg

8) ISDN 3x5 mg

ASUHAN KEPERAWATAN

1. Analisa data

NO	DATA	MASALAH	ETIOLOGI
1	DS -Pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala P: hipertensi Q: seperti di tusuk-tusuk R: sakit bagian kepala S: skala nyeri 7 T: nyeri hilang datang DO - Klien meringis kesakitan - Klien tampak gelisah - Klien tampak menunjukkan nyeri pada bagian kepala belakang TTV TD: 200/ 100 mmHg N: 86 S: 36,5 RR: 20 x/mnt	Agen pencedera biologis ↓ tekanan darah tinggi ↓ nyeri akut	Nyeri akut
2	DS	nyeri bagian kepala	gangguan pola
	- Klien mengeluh sulit tidur - Klien mengeluh sering terjaga - Klien mengeluh tidur tidak nyenyak - Klien mengatakan saat sebelum sakit	hambatan tidur ↓ gangguan pola tidur	tidur

	klien bisa tidur selama 7-8 jam/ hari Klien mengatakan saat sakit hanya bisa tidur 1-3 jam/ hari - Klien mengatakan sulit tidur saat nyeri datang DO - Klien tampak lemah, lesu - Mata klien tampak cekung		
3	DS - Klien mengatakan pusing dibagian kepala Klien mengatakan mual - Klien mengatakan sudah 5 th mengalami penyakit hipertensi - Klien mengatakan memiliki riwayat merokok DO - Klien tampak lemah - TTV - Td : 200/100 mmHg - S : 36,6 °C - N : 86 x/m - RR: 2 x/m	sirkulasi darah yang kurang ke otak ↓ hipertensi ↓ perfusi serebral tidak efektif	Resiko perfusi serebral tidak efektif

2. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
1. Tgl: 18/05/2022	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam di harapkan nyeri klien berkurang dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri cukup menurun (4) 2. Meringis cukup menurun (4) 3. Gelisah cukup menurun (4)	Observasi: - Identifikasi karakt eristik nyeri (mis. Pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi) - Identifikasi riwayat alergi obat - Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. Non-narkotik, NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri - Monitor tanda- tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik Monitor efektifitas analgesik Terapeutik: - Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus	1. untuk mengetahui tingkatan nyeri agar mempermudah tindakan yang akan diberikan 2. membatasi aktivitas pasien 3. pasien bisa mengatasi nyeri secara mandiri 4. menyiapkan lingkungan yang nyaman ke pada pasien 5. meredakan nyeri

			opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum - Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respons pasien Edukasi: - Jelaskan efek terapi dan efek samping obat kolaborasi: - Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikasi	
2.	Gangguan pola tidur b.d nyeri pada bagian kepala	setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan: 1. keluhan sulit tidur cukup meningkat (4) 2. keluhan sering terjaga cukup meningkat (4) 3. keluhan tidak puas tidur cukup meningkat (4)	1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik/psikososial) 3. modifikasi lingkungan 4. batasi waktu tidur siang 5. jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit.	1. Untuk mengetahui aktivitas pasien 2. Untuk mengetahui letak dimana pasien mengalami gangguan saat tidur 3. Membuat pasien tenang dan rileks saat tidur 4. Agar mempermudah istirahat pada malam hari 5. Agar pasien lebih memahami bahwa

		4. keluhan istirahat tidak cukup, cukup meningkat (4)		tidur penting untuk kesehatan tubuh.
3.	Resiko perfusi serebral tidak efektif b.d hipertensi, kurangnya asupan darah ke otak	setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan: 1. tingkat kesadaran cukup meningkat (4) 2. sakit kepala cukup menurun (4) tekanan darah sistolik cukup membaik (4) 4. tekanan darah diastolic cukup membaik (4)	1. Identifikasi penyebab peningkatan pernapasan 2. Monitor status pernapasan 3. Berikan posisi semi fowler 4. Hindari pemberian cairan IV hipotonik Pertahankan suhu tubuh normal	1. Mengetahui penyebab timbulnya resiko peningkatan tekanan darah 2. Mempertahankan status pernafasan 3. Memberikan rasa nyaman 4. Timbulnya gejala yang lain/ komplikasi Menghindari 5. kejangkejang

4.	Resiko perfusi serebral tidak efektif b.d hipertensi, kurangnya asupan darah ke otak	setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan: 1. tingkat kesadaran cukup meningkat (4) 2. sakit kepala cukup menurun (4) 3. tekanan darah sistolik cukup membaik (4) tekanan darah diastolic cukup membaik (4)	1. Identifikasi penyebab peningkatan 2. Monitor status pernapasan 3. Berikan posisi semi fowler 4. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 5. Pertahankan suhu tubuh normal	1. Mengetahui penyebab timbulnya resiko peningkatan tekanan darah 2. Mempertahankan status pernafasan 3. Memberikan rasa nyaman 4. Timbulnya gejala yang lain/ komplikasi 5. Menghindari kejangkejang
----	--	---	---	---

3. Implementasi Keperawatan

No	Hari/Tanggal waktu	Diagnosa	Implementasi Keperawatan (DAR)	Evaluasi (SOAP)	Paraf
	18-05-2022	Agen pecendera fisiologis	DS - Klien mengatakan nyeri dibagian kepala - klien mencari posisi Pereda nyeri P :hipertensi Q : Seperti ditusuk – R : Kepala S : Skala 7 T : Ilang datang DO : datang klien meringis kesakitan klien tampak mencari tehnik relaksasi nafas dalam TTV TD : 200/100 mmHg N : 86 x/m S : 36,6 °C RR : 20 x/m ACTION mengidentifikasi, lokasi, karakteristik, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri mengajarkan tehnik relaksasi nafas dalam mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri kalaborasi pemberian analgetik RESPON RS : klien mengatakan nyeri berkurang sedikit P : saat diam Q : seperti di tusuk-tusuk R : Kepala	- Klien mengatakan 55 masih nyeri P : hipertensi Q: seperti ditusuk-tusuk R: kepala S: skala 7 T: ilang datang O: Klien melakukan Teknik relaksasi nafas dalam Klien telah menghindari suara kebisingan - Setelah diberi obat analgetic, nyeri berkurang sedikit dexketoprofe 2x1 TTV - TD : 200 / 100 mmHg - N : 90 x/m - S : 36,5 °C - RR : 20 x/m - A : Masalah Belum teratasi - P : Lanjutkan Intervensi	

			- S : Skala 7		
2	18-05-2022	gangguan pola tidur b.d nyeri pada bagian kepala	Data Ds: - Klien mengeluh sulit tidur - Klien mengeluh sering bangun tengah malam - Klien mengatakan tidur tidak nyenyak - Klien mengatakan sulit tidur akibat nyeri yang dirasakan - Klien mengatakan hanya bisa tidur selama 1-3 jam sehari - Klien mengatakan sudah 2 hari tidur tidak nyenyak DO: - Klien tampak lesu - Mata klien tampak cekung - Klien tampak kurang konsentrasi Action: - Mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur - Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur - Membatasi waktu tidur siang - Menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit Respon: RS: - Klien mengatakan sulit tidur karena nyeri - Klien mengatakan tidur siang hanya sekitar 1 jam RO:	20.00 WIB S: - Klien mengatakan masih sulit tidur akibat nyeri yang dirasakan - Klien mengatakan sering terbangun saat tidur - Klien mengatakan tidak nyenyak tidur - Klien mengatakan saat sakit tidur hanya 1-3 jam - Klien mengeluh sudah 2 hari sulit tidur O: - Klien tampak lesu - Mata klien tampak cekung - Klien sudah bisa memodifikasi lingkungan	

3	18-05-2022	Resiko perfusi selebral tidak efektif b.d hipertensi, kurangnya asupan darah ke otak	Data DS : - Klien mengatakan pusing dibagian kepala - Klien mengatakan mual - Klien mengatakan sudah 5 th mengalami penyakit hipertensi - Klien mengatakan memiliki riwayat merokok DO : - Klien tampak lemah - TTV - Td : 150 / 90 mmHg - S : 36,6 °C - N : 86 x/m – - RR : 20 x/m Action - Mengidentifikasi penyebab peningkatan - Memonitor status pernafasan - Memberikan posisi semifowler - Mempertahankan subu tubuh normal Respon RS : - Klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang RO : - TTV Klien - Td : 150 / 100 mmhg - N : 90 - S : 36.5 °C - RR : 20x/m	S: - Klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang O - TD: 150/100 mmHg - N: 84 RR: 20x/menit - S: 36,0 - A: Masalah sudah teratasi sebagian - P: lanjutkan intervensi	
---	------------	---	--	--	--

1	19-05-2022	Nyeri akut b.d Agen pecendera fisiologis	Data Ds : - Klien mengatakan nyeri dibagian kepala - P : saat diam - Q : seperti ditusuk-tusuk - R : kepala - S : skala 4 - T : hilang timbul Do : - Klien tampak gelisah - Klien merigis Ttv - Td : 140/90 mmHg - S : 36,6 °C - N : 90 x/m - RR : 20 x/m Action - Mengidentifikasi, lokasi, karakteristik, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Mengajarkan tehnik relaksasi nafas dalam - Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri - Kalaborasi pemberian obat analgetik (Dexketoprofen 1x) Respon - Rs : - Klien mengatakan nyeri berkurang sedikit - P : saat diam - Q : seperti ditusuk-tusuk - R : kepala	S Klien mengatakan nyeri berkurang dibagian kepala - P : hipertensi - Q : seperti ditusuk-tusuk - R : kepala - S : skala 3 - T : hilang timbul - O : - Klien tampak lebih tenang sedikit - Klien mampu melakukan tehnik relaksasi nafas dalam - Setelah diberikan obat nyeri berkurang sedikit Ttv - Td : 140/90 mmHg - S : 36,6 °C - N : 90 x/m - RR : 20 x/m - A : masalah teratasi - P : Hentikan Intervensi	
---	------------	---	---	---	--

			- S : skala 3 - T : ilang datang		
2	19-05-2022	Gangguan pola tidur b.d nyeri pada bagian kepala	Data DS : - Klien mengeluh sulit tidur - Klien mengeluh tidur tak nyenyak - Klien mengatakan saat sakit tidur hanya 4-6 jam sehari Do : - Klien tampak lesu - Mata klien cekung Action - Mengidentifikasi pada aktivitas dan tidur - Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur - Membatasi waktu tidur siang Respon Rs : - Klien mengatakan masih tidur sedikit lebih enak - Klien mengatakan tidur siang < 1 jam sehari - Klien mengatakan saat malam bisa tidur sekitar 5-6 jam sehari Ro : - Klien tampak lemah - Klien mulai memahami pentingnya tidur cukup saat saki	S : - Klien mengatakan masih sulit tidur karena nyeri - Klien mengatakan tidur siang < 1 jam sehari - Klien mengatakan saat malam bisa tidur sekitar 5-6 jam sehari itu pun sering terjaga O : - Klien tampak lesu - Klien tampak lesu - Klien mulai memahami pentingnya tidur cukup saat sakit A : masalah teratasi P : Hentikan intervensi	
3	19-05-2022	Resiko perfusi serebral tidak efektif b.d hipertensi	Data DS : - Klien mengatakan pusing dibagian kepala	S: - Klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang - O: - TD: 140/80 mmHg	

			- Klien mengatakan sudah 5 th mengalami penyakit hipertensi - Klien mengatakan memiliki riwayat merokok DO : - Klien tampak lemah - TTV - Td : 140/90 mmHg - S : 36,6 °C - N : 86 x/m - RR : 20 x/m Action - Mengidentifikasi penyebab peningkatan - Memonitor status pernafasan - Memberikan posisi semifowler - Mempertahankan subu tubuh normal Respon RS : - Klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang RO : - TTV Klien - Td : 140 / 90 mmhg - N : 90 - S : 36.5 °C - RR : 20x/m	- N: 84 - RR 20x/menit - S: 36,0 - A: Masalah teratasi - P: Hentikan Intervens	
--	--	--	---	---	--

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Analisis masalah keperawatan dengan konsep terkait KKMP dan Konsep kasus terkait

Asuhan keperawatan pada Ny. J dengan diagnosa Hipertensi, dilakukan sejak tanggal 18 – 20 Mei 2022. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 18 Mei 2022, pada saat pengkajian pada tanggal 18 Mei 2022 keluhan utama pasien mengatakan kepalanya terasasakit, kaku pada kuduk seperti ditimpa beban berat dan disertai dada yang berdebar-debar. Masalah keperawatan yang pertama adalah nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral. Dari hasil pengkajian pasien mengatakan kepalanya terasa sakit dan kaku kuduk seperti di tipa beban berat disertai dada yang berdebar-debar, nyeri dirasakan $\pm$ 6 menit, skala nyeri 8. Sehubungan dengan masalah keperawatan Nyeri akut penulis tertarik melakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan menghirup udara dari hidung dan dikeluarkan melalui mulut untuk mengurangi rasa nyeri dan menurunkan tekanan darah menurut jurnal (Rini Tri Hastuti, 2016).

Penyakit hipertensi merupakan gejala peningkatan tekanan darah yang kemudian berpengaruh pada organ yang lain, seperti stroke untuk otak atau penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini menjadi salah satu masalah utama dalam ranah kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di dunia (Ardiansyah, 2012).

Masalah keperawatan kedua yaitu Gangguan pola tidur berhubungan dengan psikologis (nyeri, kecemasan) pasien mengatakan tidurnya terganggu karena nyeri, teknik relaksasi nafas dalam dapat mengurangi rasa nyeri dan dapat membuat pasien sedikit rileks. Masalah keperawatan ketiga yaitu :Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit pasien mengatakan cemas dengan kondisi sakitnya.

Dari hasil penelitian Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rini Tri Hastuti (2016) penurunan tekanan darah dengan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam (*Deep Breathing*) pada pasien hipertensi di Puskesmas Bendosari Kabupaten Sukoharjo, hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (*Silent Killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi peneitanya (Wolf, 2016). Dari hasil penelitian ini dengan melakukan penatalaksanaan nonfarmakologi salah satu tindakan yang dapat diberikan untuk menurunkan tekanan darah

pada penderita hipertensi adalah teknik relaksasi nafas dalam, dimana terapi relaksasi ini dapat dilakukan secara mandiri, relative mudah dilakukan dan tidak membutuhkan waktu lama dan dapat juga mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi. Teknik relaksasi nafas dalam 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 (Smeltzer dan Bare, 2002).

Menurut National Safety Council (2004), bahwa teknik relaksasi nafas dalam saat ini masih menjadi metode relaksasi yang termudah. Metode ini mudah dilakukan karena pernafasan itu sendiri merupakan tindakan yang dapat dilakukan secara normal tanpa perlu berfikir atau merasa ragu. Sementara Smeltzer dan Bare (2002) menyatakan bahwa tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Sedangkan manfaat yang dapat dirasakan oleh klien setelah melakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah dapat menghilangkan nyeri, ketenteraman hati, dan berkurangnya rasa cemas.

4.2 Analisis Intervensi inovasi dengan konsep dan penelitian terkait

Tingginya penderita hipertensi di provinsi Papua khususnya di rumah sakit Kabupaten Mimika. Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia, Dalam beberapa decade terakhir, risiko tekanan darah tinggi telah meningkat karena penurunan gaya hidup sehat. Manajemen nyeri merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan sebagai salah satu mengurangi nyeri seperti yang telah di terapkan oleh mahasiswa dengan melakukan teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah dan mengurangi rasa nyeri menurut jurnal (Rini Tri Hastuti, 2016). Jika penatalaksanaan nonfarmakologi tidak berhasil maka dilanjutkan dengan terapi farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri dan menurunkan tekanan darah. Setelah dilakukan penelitian selama 3 hari bahwa teknik relaksasi nafas dalam dapat mengurangi rasa nyeri dan menurunkan tekanan darah pada pasien.

Berdasarkan hasil Analisa terhadap 3 kasus pasien yang mengalami peningkatan kadar tekanan darah dan Riwayat penyakit hipertensi terjadi penurunan tekanan darah

dalam darah sebesar 10 mmHg/dl, setelah diberikan intervensi inovatif dengan interval jarak $\frac{1}{2}$ jam, dengan praktikan memastikan bahwa pasien tidak mendapat obat anti hipertensi'

Teknik terapi ini sangat baik bagi kesehatan, inovasi relaksasi napas dalam ini merupakan terapi komplementer inovasi yang akhir-akhir ini diterapkan dan dapat bermanfaat untuk menurunkan kadar tekanan darah. Dibuktikan dengan penelitian oleh Cahyo (2016) bahwa dari jumlah sampel sebanyak 56 responden terdiri dari 28 responden yang masuk kategori kelompok control dan 28 responden kelompok intervensi dengan menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dengan pendekatan control group design with pretest and posttest. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kurang dari separuh (40%) responden yang mengalami penurunan tekanan darah sesaat setelah dilakukan terapi inovasi napas dalam setelah pemberian terapi oral, dan didapatkan semua responden (100%) mengalami penurunan kadar tekanan darah setelah diberikan inovasi napas dalam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh inovasi teknik napas dalam pada penderita hipertensi dibandingkan dengan diberi terapi oral, ini terlihat terdapatnya perbedaan yang signifikan dengan $p=0,00$ ($p>0,05$) dari rata-rata kadar tekanan darah antara kelompok intervensi (pemberian terapi oral dan inovasi relaksasi napas dalam)

Dari beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa teknik relaksasi napas dalam dapat dijadikan pengobatan non farmakologin pada pasien. Karena pada dasarnya manusia terdiri dari aspek biologis, psikologi, social dan spiritual, sehingga diharapkan para pemberi asuhan keperawatan selalu menyeluruh untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Inovasi relaksasi napas dalam yang juga merupakan Tindakan mandiri perawat, sehingga diharapkan ketika perawat memberikan asuhan keperawatan pada pasien tidak hanya melakukan tindakan kolaborasi dan menjalankan advis medis saja tetapi mampu melakukan tindakan mandiri keperawatan dengan dasar ilmu yang sepadan dengan medis. Sehingga tingkat propesi perawat mampu meningkatkan keprofesionalan dalam bekerja.

4.3 Alternatif pemecahan masalah yang dilakukan

Kolaborasi antara pasien dengan tenaga kesehatan khususnya perawat dalam memberikan pelayanan kesehatan akan meminimalkan masalah keperawatan yang muncul pada pasien dengan Hipertensi. Sosialisasi oleh perawat tentang terapi nonfarmakologi dengan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah dan

dapat mengurangi rasa nyeri sangat diperlukan karena berhubungan dengan kenyamanan pasien, sehingga dapat di terapkan oleh perawat secara langsung kepada pasien untuk meningkatkan asuhan keperawatan yang lebih efektif dan efisien.

Analisa Masalah keperawatan dengan konsep terkait dan konsep kasus terkait
Setelah dilakukan pengkajian pada 3 kasus yang dipaparkan dalam BAB sebelumnya, didapatkan data subyektif dan data obyektif yang mengarah kepada masalah keperawatan. Tidak semua masalah keperawatan pada yang ada pada teori dialami oleh 3 pasien tersebut. Seluruh tanda gejala bisa muncul pada penderita hipertensi dalam 3 kasus adalah ketidakstabilan kadar tekanan darah.

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepineprin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitiv terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi.

Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intra vaskuler. Semua faktor ini cenderung mencetuskan keadaan hipertensi.

Sebagai pertimbangan gerontologis dimana terjadi perubahan structural dan fungsional pada system pembuluh perifer bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya

elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup) mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Smeltzer, 2001).

Pada usia lanjut perlu diperhatikan kemungkinan adanya “hipertensi palsu” disebabkan kekakuan arteri brachialis sehingga tidak dikompresi oleh cuff sphygmomanometer (Darmojo, 1999).

Menurunnya tonus vaskuler merangsang saraf simpatis yang diteruskan ke sel jugularis. Dari sel jugularis ini bisa meningkatkan tekanan darah. Dan apabila diteruskan pada ginjal, maka akan mempengaruhi eksresi pada rennin yang berkaitan dengan Angiotensinogen. Dengan adanya perubahan pada angiotensinogen II berakibat pada terjadinya vasokonstriksi pada pembuluh darah, sehingga terjadi kenaikan tekanan darah. Selain itu juga dapat meningkatkan hormone aldosteron yang menyebabkan retensi natrium. Hal tersebut akan berakibat pada peningkatan tekanan darah. Dengan peningkatan tekanan darah maka akan menimbulkan kerusakan pada organ-organ seperti jantung. (Suyono, 2016).

Senada dengan inovasi relaksasi napas dalam ini berkaitan dengan hormon kortisol yang meningkat ketika pasien dalam keadaan tidak nyaman karena sakitnya, keadaan tidak nyaman yang dimaksud adalah karena timbulnya tanda dan gejala akibat komplikasi dari hipertensi seperti pusing, kelelahan dan takut menghadapi penyakit menahun yang tidak sembuh. Gejala tersebut terlihat pada 3 kasus pasien yang berbeda-beda tapi sama gejala yang dirasakan. Gejala tersebut juga meningkatkan kecemasan pasien dan membuat pasien menjadi stress. Stress erat hubungannya dengan timbulnya hipertensi (Tandra, 2015). Penelitian Nugroho (2016) menunjukkan ada hubungan antara tingkat stress terhadap kadartekanan darah pada penderita hipertensi Di kudu. Selama stress hormon-hormon yang mengarah pada kadartekanan darah akan meningkat seperti epineprin, kortisol, (*adenocorticotropin*) ACTH, kortikosteroid, dan tiroid. Stress fisik maupun emosional mengaktifkan sistem kardiovaskuler dan sistem saraf simpatis melalui hipotalamus-pituitari-adrenal (Price & Wilson, 2010).

Penatalaksanaan non medis pada penderita hipertensi untuk mencegah peningkatan kadar tekanan darah akibat stress yang dialaminya adalah dengan menghindari atau mengurangi stressor serta mengembangkan keterampilan coping pada penderita hipertensi yang bersifat adaptif. Stress pada penderita hipertensi perlu dilakukan pengelolaan terhadap

stres tersebut yang lebih dikenal dengan istilah manajemen stres (Ivancevich, 2007). Relaksasi napas dalam diketahui dapat membantu menurunkan kadar tekanan darah pasien hipertensi karena dapat menekan pengeluaran hormon-hormon yang meningkatkan kadar tekanan darah, yaitu *epinefrin*, *kortisol*, *glucagon*, *adrenokortikotropik hormone (ACTH)*, *kortikosteroid* dan *tiroid* (Smeltzer, 2008).

Relaksasi napas dalam dapat menurunkan kadar tekanan darah pada pasien hipertensi dengan cara menekan kelebihan pengeluaran hormon-hormon yang dapat meningkatkan kadar tekanan darah yaitu *epinefrin*, *kortisol*, *glucagon*, *ACTH*, *kortikosteroid* dan *tiroid* (Smeltzer, Bare, Hinkle & Cheever, 2008). Dengan demikian relaksasi napas dalam dapat menjadi terapi non farmakologi yang membantu menurunkan kadar tekanan darah dengan cara menekan pengeluaran konversi *kortisol* menjadi *somatotrophin* hormon, menekan pengeluaran *kortisol*, Diagnosa keperawatan NANDA 2014 – 2016 pada pasien hipertensi yang mungkin muncul adalah sebagai berikut :

1. Ketidakefektifan pola nafas
2. Kekurangan volume cairan
3. Kurang pengetahuan
4. Intoleransi aktifitas
5. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh
6. Resiko ketidakstabilan kadar tekanan darah
7. Kelelahan
8. Resiko cidera
9. Gangguan proses keluarga

Sedangkan diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan hipertensi menurut Dongoes (2000, dalam Hariyani, 2009) adalah kekurangan volume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, risiko infeksi, kelelahan dan kurang pengetahuan. Dari ke sembilan masalah keperawatan yang ditemukan pada ketiga kasus diatas memiliki prioritas yang berbeda-beda. Masalah keperawatan diurutkan dengan prioritas tinggi, sedang, rendah. Masalah keperawatan yang tinggi mencerminkan situasi yang mengancam kehidupan. Masalah dengan prioritas sedang berhubungan dengan situasi yang tidak gawat dan tidak mengancam kehidupan pasien. Masalah dengan prioritas rendah

tidak berhubungan secara langsung dan keadaan sakit yang spesifik. Fokus perawat adalah untuk mengatasi masalah pasien dengan prioritas utama.

4.4 Analisis salah satu intervensi dengan konsep dan penelitian terkait

Intervensi inovasi yang dilakukan pada ketiga kasus diatas adalah melakukan inovasi relaksasi napas dalam dalam memberikan rasa nyaman pada pasien, perawat juga mengharapkan adanya penurunan kadar tekanan darah. Tingginya kadar tekanan darah pada klien dengan hipertensi bisa disebabkan oleh pikiran pasien yang menyebabkan stress dan hal ini berkaitan dengan hormon yang mengganggu sistem kardiovaskuler. Pada dasarnya manusia adalah makhluk komprehensif yang terdiri dari biologi, psikologi, sosial dan spiritual. Menurut teori Martha E. Rogers dikenal dengan konsep manusia sebagai unit. Martha berasumsi bahwa manusia merupakan satu kesatuan yang utuh, memiliki sifat dan karakter yang berbeda. Dalam hubungan yang dinamis, manusia selalu berinteraksi dengan lingkungan yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi, serta dalam proses kehidupan manusia setiap individu akan berbeda satu sama lain.

4.5 Alternative pemecahan yang dapat dilakukan

Alternatif pemecahan masalah ketidakstabilan kadar tekanan darah adalah dengan memberikan pengetahuan tentang pengelolaan hipertensi yang baik, secara farmakologi maupun non farmakologi. Tenaga kesehatan khususnya perawat yang memberikan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi diharapkan memberikan asuhan keperawatan pada pasien tidak selalu hanya beraspek farmakologi, tetapi juga non farmakologi seperti inovasi relaksasi napas dalam dengan pada pasien dan keluarga. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya saling mendukung dan kombinasi penatalaksanaan antara kegiatan mandiri perawat dan advis pengobatan medis, sehingga pengetahuan, penatalaksanaan, kepatuhan pasien dan keluarga tentang manajemen pengelolaan hipertensi di rumah akan mempengaruhi nilai normal kadar tekanan darah. Berkaitan dengan pengelolaan pasien hipertensi secara non farmakologi diharapkan pihak RSUD Timika dapat melakukan penyegaran pada perawat di seluruh instalasi rawat inap dan rawat jalan pada umumnya, di IRD RSUD Timika pada umumnya untuk meningkatkan pengetahuan bahwa kesembuhan pasien tidak hanya ditentukan oleh pengobatan farmakologi saja tapi dengan memandang pasien sebagai makhluk holistik yang memiliki berbagai tingkat kebutuhan dasar seperti aspek biologi, psikologi, sosial dan spiritual. Sehingga penyelesaian masalah kesehatan pada pasien dengan gangguan system kardiovaskuler tidak hanya berorientasi pada penyelesaian tugas oleh advis medis yang

bersifat kuratif saja, tetapi juga mengutamakan aspek lain seperti aspek psikologi dan spiritual yang lebih luas. Penulis menyarankan kepada Bidang Diklit di RSUD Timika untuk dapat mengadakan training pegawai RSUD Timika untuk secara berkala 6 bulan 1 kali mengikuti kegiatan muhassabah diri melalui kegiatan motivasi atau pembinaan spritual sebagai bentuk penyegaran ilmu pengetahuan terkait kebutuhan dasar setiap manusia. Penulis menyarankan inovasi relaksasi napas dalam ini dapat diterapkan dalam pemberian asuhan keperawatan untuk penurunan kadar tekanan.

BAB V

PENUTUP

Setelah penulis melakukan Pengkajian, Pemeriksaan fisik, Penentuan diagnosa, Perencanaan, Implementasi, Evaluasi dan Dokumentasi tentang Asuhan Keperawatan hipertensi pada Ny. J dengan tehnik relaksasi nafas dalam diruang CENDERAWASIH RSUD Kabupaten Mimika, maka penulis menarik kesimpulan dan memberikan saran sebagaiberikut :

5.1 Kesimpulan

1. Pada hasil pengkajian pada Ny.J dengan hipertensi sama dengan yang terdapat di konsep teori. Hasil pengkajiannya yaitu : pasien masuk IGD diantar oleh keluarga dengan keluhan kepala terasa sakit, kaku pada kuduk seperti di timpa beban berat di sertai dada yang berdebar-debar, TD: 170/120 mmHg, N: 83 x/menit, S: 37,5 C, R: 21 x/menit.
2. Dalam menegakkan diagnosa didasarkan pada masalah yang muncul pada kasus, 3 diagosa yang muncul yaitu :
 1. Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral.
 2. Gangguan pola tidur berhubungan dengan psikologis (nyeri,kecemasan).
 3. Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit.Diagnosa yang diprioritaskan pada Ny. J dengan hipertensi yaitu:
 - Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral.
3. Rencana Asuhan Keperawatan yang dilakukan pada Ny. J dengan kasus Hipertensi dengan tehnik relaksasi nafas dalam berdasarkan diagnosa utamayaitu :
 - a. Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktorpresipitasi.
 - b. Mengobservasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan.
 - c. Menggunakan teknik relaksasi nafas dalam seperti menganjurkan pasien untuk menarik nafas melalui hidung dan mengeluarkannya lewat mulutdan di lakukan berulang hingga mengurangi rasa nyeri.
 - d. Mengkaji kultur yang mempengaruhi respon nyeri.

- e. Mengevaluasi pengalaman nyeri masa lampau.
 - f. Mengevaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan control nyeri masa lampau.
 - g. Membantu pasien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan.
4. Dalam melakukan Implementasi yang dilakukan pada Ny. J dengan kasus Hipertensi tidak ditemukan kesulitan, implentasi utama yaitu Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi. Menggunakan teknik relaksasi nafas dalam seperti : menganjurkan pasien untuk menarik nafas melalui hidung dan mengeluarkannya lewat mulut dan di lakukan berulang hingga mengurangi rasa nyeri.
 5. Dalam melakukan Evaluasi yang dilakukan pada Ny. J dengan kasus Hipertensi teratasi pada hari ketiga perawatan. Yang dimana ada 3 evaluasi di setiap diagnosa keperawatan yaitu:
 - a) Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral, berdasarkan evaluasi pada hari ketiga yaitu: pasien mengatakan kepalanya tidak terasa sakit lagi, pasien tampak rileks, TD: 140/90 mmHg, N : 83 x/menit, S: 37,5 C.
 - b) Gangguan pola tidur berhubungan dengan psikologis (nyeri, kecemasan) berdasarkan evaluasi pada hari ketigayaitu: pasien mengatakan sudah bisa tidur dengan tenang, pasien tampak rileks.
 - c) Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit berdasarkan evaluasi pada harike tiga yaitu: pasien mengatakan sudah mengerti dengan sakitnya, pasien sudah tidak bingung lagi.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi RSUD Kabupaten Mimika

Diharapkan digunakan sebagai dasar pengembangan manajemen asuhan keperawatan dan membantu pelayanan asuhan keperawatan.

5.2.2 Bagi Pasien

Diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang proses Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Teknik Relaksasi Nafas Dalam.

5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Keperawatan Medikal Bedah.

5.2.4 Bagi penulis.

Diharapkan memberikan pengetahuan dan memperkaya pengetahuan bagi penulis dalam memberikan dan menyusun asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Program Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Jayapura.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth. (2010). *Buku Ajar : Keperawatan Medikal Bedah Vol 2*, Jakarta, EGC, Hamzah, www.wikicek.com : Ensiklopedia Artikel Indonesia, Surabaya
- Doengoes, Marilyn E. (2018). *Rencana Asuhan Keperawatan : Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan pasien*, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran, EGC,
- Goonasekera CDA, Dillon MJ, (2012). *The child with hypertension. In: Webb NJA, Postlethwaite RJ, editors. Clinical Paediatric Nephrology. 3rd edition*. Oxford: Oxford University Press
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia, (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Edisi Pertama, Cetakan Kedua
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia, (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*. Edisi Pertama, Cetakan Kedua
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia, (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Edisi Pertama, Cetakan Kedua
- Soeparman dkk, (2011) *Ilmu Penyakit Dalam* , Ed 2, Penerbit FKUI, Jakarta