

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP MEDIS

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah sistolik lebih besar dari 140mmHg dan diastolik lebih besar dari 90mmHg pada dua kali pengukuran dengan cukup istirahat. Hipertensi disebut juga sebagai penyakit tekanan darah tinggi dimana pada kondisi ini pembuluh darah mengalami gangguan yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi juga terganggu. Hipertensi diketahui sebagai penyebab kematian nomor 1 di dunia dan diperkirakan penderita hipertensi akan terus mengalami peningkatan seiring jumlah penduduk yang meningkat (Meriyani,2020).

Menurut Price (dalam Nurarif A.H., & Kusuma H. (2016), Hipertensi adalah sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolik sedikitnya 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya beresiko tinggi menderita penyakit jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal, dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, makin besar resikonya.

2. Etiologi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya hipertensi terbagi menjadi dua golongan yaitu:

a. Hipertensi *esensial* atau hipertensi primer

Adalah 90% dari seluruh kasus hipertensi merupakan hipertensi esensial yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang tidak diketahui penyebabnya (*Idiopatik*). Beberapa faktor diduga

berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial seperti berikut ini

1) Genetik :

individu yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi, beresiko tinggi mendapatkan penyakit ini. Faktor genetik ini tidak dapat dikendalikan, jika memiliki riwayat keluarga yang memiliki tekanan darah tinggi.

2) Jenis kelamin dan usia :

laki-laki berusia 35-50 tahun dan wanita menopause beresiko tinggi untuk mengalami hipertensi. Jika usia bertambah maka tekanan darah meningkat. Faktor ini tidak dapat dikendalikan serta jenis kelamin laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan

3) Diet:

Konsumsi diet tinggi garam atau lemak secara langsung berhubungan dengan berkembangnya hipertensi. Faktor ini bisa dikendalikan oleh penderita dengan mengurangi konsumsinya karena dengan mengkonsumsi banyak garam dapat meningkatkan tekanan darah dengan cepat pada beberapa orang, khususnya dengan penderita hipertensi, diabetes, serta orang dengan usia yang tua karena jika garam yang dikonsumsi berlebihan, ginjal yang bertugas untuk mengolah garam akan menahan cairan lebih banyak dari pada yang seharusnya didalam tubuh

4) Berat badan:

Faktor ini dapat dikendalikan dimana bisa menjaga berat badan dalam keadaan normal atau ideal. Obesitas (>25% diatas BB ideal)

dikaitkan dengan berkembangnya peningkatan tekanan darah atau hipertensi

5) Gaya hidup:

Faktor ini dapat dikendalikan dengan pasien pola hidup sehat dengan menghindari faktor pemicu hipertensi itu terjadi yaitu merokok, dengan merokok berkaitan dengan jumlah rokok yang dihisap dalam waktu sehari dan dapat menghabiskan beberapa putung rokok dan lama merokok berpengaruh dengan tekanan darah pasien. Konsumsi alkohol yang sering atau berlebihan dan terus menerus dapat meningkatkan tekanan darah pasien sebaiknya jika memiliki tekanan darah tinggi pasien diminta untuk menghindari alkohol agar tekanan darah pasien batas stabil dan pelihara gaya hidup sehat penting agar terhindar dari komplikasi yang bisa terjadi.

a. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa penyakit, yaitu :

- 1) *Coarctationaorta*, yaitu penyempitan *aorta congenital* yang mungkin terjadi beberapa tingkat pada *aorta toraksi* atau *aorta abdominal*.

Penyempitan pada aorta tersebut dapat menghambat aliran darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah diatas areakontraksi.

- 2) Penyakit *parenkim* dan *vaskular* ginjal.

Penyakit ini merupakan penyakit utama penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi *renovaskuler* berhubungan dengan penyempitan Satu atau lebih *arteri* besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh *aterosklerosis* atau *fibrous dysplasia* (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.

3) Penggunaan kontrasepsi hormonal (*estrogen*).

Kontrasepsi secara oral yang memiliki kandungan *estrogen* dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui mekanisme *renin-aldosteron-mediate volume expansion*. Pada hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.

4) Gangguan *endokrin*.

Disfungsi medulla adrenal atau *korteks adrenal* dapat menyebabkan hipertensi sekunder. *Adrenal-mediated hypertension* disebabkan kelebihan *primer aldosteron*, *kortisol*, dan *catekolamin*.

5) Kegemukan (*obesitas*) dan malas berolahraga.

6) Kegemukan (*obesitas*) dan malas berolahraga.

7) Stres, yang cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu.

8) Kehamilan

- 9) Luka bakar
 - 10) Peningkatan tekanan vaskuler
 - 11) Merokok.
 - 12) Nikotin dalam rokok
- Merangsang pelepasan *katekolamin*. Peningkatan *katekolamin* mengakibatkan *iritabilitas miokardial*, peningkatan denyut jantung serta menyebabkan *vasokortison* yang kemudian menyebabkan kenaikan tekanan darah.

3. Manifestasi Klinis Hipertensi

Tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi 2 : yaitu (Achmad Ali Fikri, Syamsul Arifin, 2022)

a. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan arteri tidak terukur.

b. Gejala yang lazim

Sering kali dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataan ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis.

Beberapa pasien yang menderita hipertensi yaitu:

- 1) Mengeluh sakit kepala
- 2) Lemah

- 3) Kelelahan
 - 4) Sesak nafas
 - 5) Gelisah
 - 6) Mual
 - 7) Muntah
 - 8) Epitaksis
 - 9) Kesadaran menurun
4. Patofisiologi Hipertensi

Dalam buku terapi kognitif pada pasien hipertensi menuliskan tentang patofisiologi hipertensi yang diungkapkan oleh (Ns.Alfeus Manuntung, S.Kep.,2018), patofisiologis hipertensi dapat dijelaskan dengan beberapa faktor yang saling berhubungan mungkin juga turut serta menyebabkan peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi, dan peran mereka berbeda pada setiap individu. Diantara faktor-faktor yang telah dipelajari secara intensif adalah asupan garam, obesitas dan resistensi insulin, *sistem renin-angiotensin*, dan sistem saraf *simpatis*. Pada beberapa tahun belakangan, faktor lainnya telah dievaluasi termasuk genetik (keturunan), disfungsi *endotel* (yang tampak pada perubahan *endotelin* dan *nitrat oksida*).

Mekanisme yang mengontrol kontraksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat *vasmotor*, pada medula diotak. Dari pusat *vamotor* ini bermula jaras saraf *simpatis*, yang berlanjut kebawah ke roda *spinalis* dan keluar dari *kolumna medulla spinalis* ke *ganglia simpatis toraks* dan abdomen. Rangsangan pusat *vasmotor* dihantarkan dalam bentuk implus

yang bergerak kebawah melalui saraf *simpatis* ke *ganglia simpatis*. Pada titik ini, *neuro preganglion* melepaskan *asetikolin*, yang akan merangsang seravut saraf plasma ganglion ke pembuluh darah dimana dengan dilepaskannya nerepinefrin mengakibatkan kontraksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsa vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap neropinefrin, meskipun tidak diketahui jelas mengapa hal tersebut terjadi.

Hipertensi dapat diklasifikasikan berdasarkan etologi yaitu dengan penyebab yang tidak diketahui (Hipertensi enselsial primer/ sekunder/ idiopatik) atau diketahui sekunder. Sebagian besar kasus hipertensi diklasifikasikan sebagai esensial, tetapi kemungkinan penyebab yang melatar belakangnya harus selalu ditentukan (Syamusdin, 2011).

Tekanan darah lansia dapat diklasifikasikan juga berdasarkan JNC8 (Majid, 2021), derajat hipertensi terbagi atas beberapa klasifikasi diantaranya:

Tabel 1.1
Klasifikasi Tekanan Darah Lansia Berdasarkan JNC-8

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolic (mmHg)
Normal	>120	>80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	≥ 100

Sumber: (Majid, 2021)

5. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan hipertensi pada dasarnya dapat dilakukan melalui 2 cara yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Penatalaksanaan secara farmakologi seperti menggunakan obat-obatan yang diperoleh melalui resep dokter dengan salah satunya dengan pemberian *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* golongan ini mampu menghambat zat *angiotensin II* (zat yang dapat menyebabkan meningkatnya tekanan darah). Sedangkan penatalaksanaan secara nonfarmakologi dapat dilakukan melalui berbagai metode diantaranya modifikasi gaya hidup sehat. Modifikasi gaya hidup sehat dapat dilakukan dengan membatasi konsumsi garam menjadi 6gr/hari, menurunkan berat badan, menghindari minuman berkafein, merokok, dan minuman beralkohol. Olahraga secara rutin dan tidur yang berkualitas dengan 6-8 jam tidur perhari dapat mengurangi stress.

B. KONSEP TEORI MASALAH KEPERAWATAN

1. Konsep Nyeri

a. Pengertian Nyeri.

Nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi kepada orang lain. Nyeri dapat memenuhi seluruh pikiran seseorang, mengatur aktivitasnya, dan mengubah kehidupan orang tersebut. Stimulus nyeri dapat berupa stimulus yang bersifat fisik atau mental, sedangkan kerusakan dapat terjadi pada jaringan aktual atau pada fungsi ego individu (Alza et al., 2023).

Nyeri merupakan respon emosional yang tidak menyenangkan

dalam tubuh yang biasanya mengakibatkan gangguan fisik, mental, serta emosional yang menggambarkan adanya gangguan akibat kerusakan jaringan. Nyeri akut yang dirasakan pasca operasi merupakan penyebab stres dan gelisah yang menyebabkan mengalami gangguan tidur, tidak nafsu makan, cemas dan ekspresi wajah yang tegang (Rahmawati et al., 2023).

b. Faktor Penyebab Nyeri

Persepsi individu terhadap nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor, perawat sebagai tenaga kesehatan harus memahami actor-faktor tersebut agar dapat memberikan pendekatan yang tepat dalam pengkajian dan perawatan terhadap klien yang mengalami nyeri. Faktor-faktor tersebut antara lain (Andarmoyo, 2013)

- 1) Usia
- 2) Jenis kelamin
- 3) Kebudayaan
- 4) Ansietas
- 5) Keletihan

c. Tanda dan Gejala

Pasien dengan nyeri akut biasanya menunjukkan gejala dan tanda mayor maupun minor seperti berikut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016):

Tabel.2
Data Mayor dan Minor Nyeri

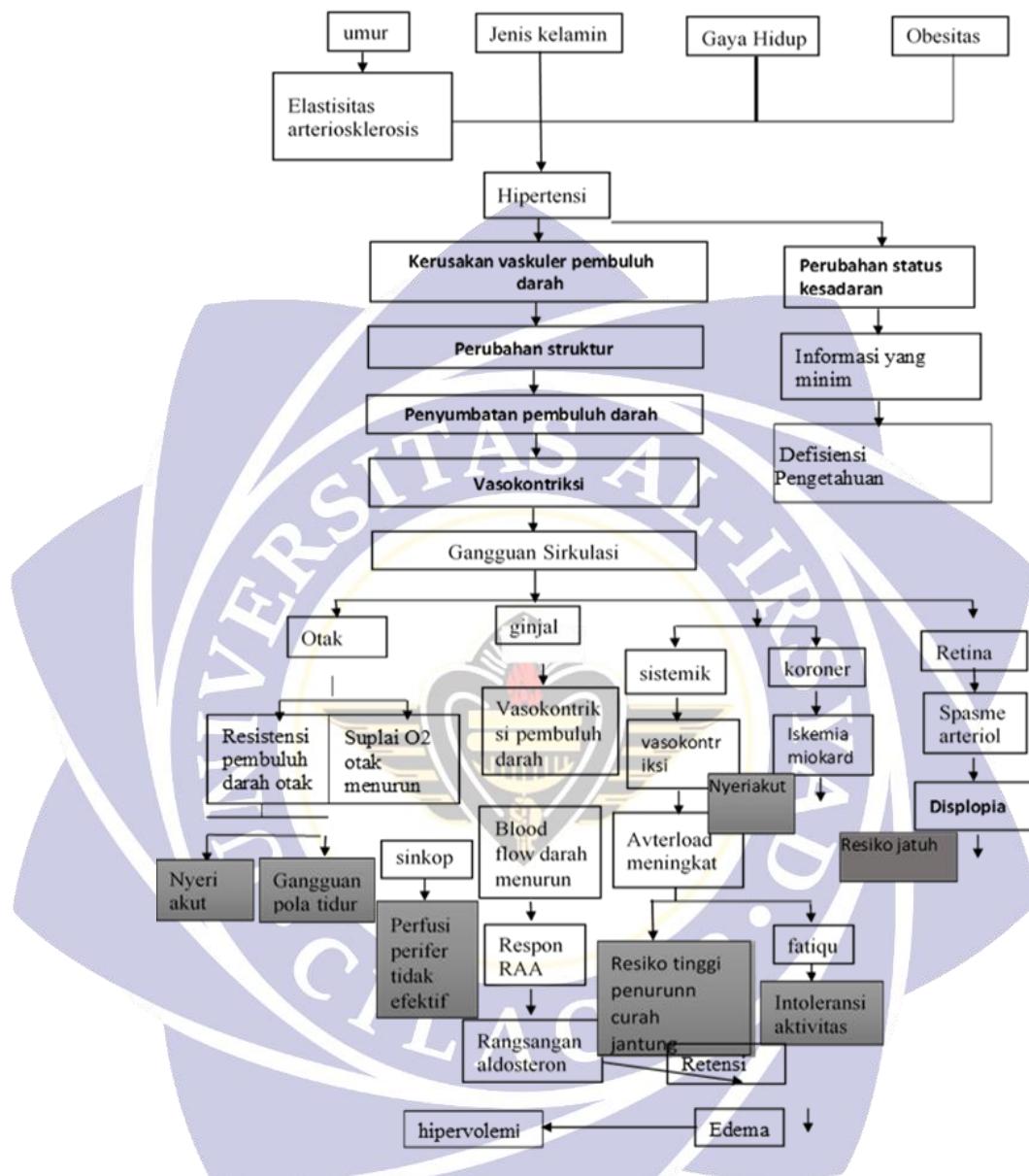
Gejala Tanda	Major	Minor
Data Subyektif (DS)	1. Mengeluh Nyeri	(Tidak Tersedia
Data Obyektif (DO)	1.TampakMeringis 2.Bersikap Protektif (mis.waspada,posisi nyeri) 3.Gelisah 4.Frekuensi nadi meningkat 5.Sulit Tidur	1.Tekanan Darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3.Nafsu makan berkurang 4.Proses berfikir terganggu 5.Menarik diri 6.Berfokus pada diri sendiri 7.Diaforesis

Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2016)

Nyeri merupakan fenomena *multidimensional* sehingga sulit untuk didefinisikan. Nyeri merupakan pengalaman personal dan subjektif, dan tidak ada dua individu yang merasakan nyeri dalam pola yang identik (sama). Masalah yang dapat terjadi apabila nyeri tidak teratasi yaitu akan mempengaruhi perilaku dan aktivitas sehari-hari, ditandai dengan klien sering kali meringis, mengerutkan dahi, menggigit dahi, menggigit bibir, gelisah, imobilisasi, mengalami ketegangan otot, melakukan gerakan melindungi bagian tubuh sampai dengan menghindari percakapan, menghindari kontak sosial, dan hanya fokus pada aktivitas menghilangkan nyeri, klien kurang berpartisipasi dalam aktivitas rutin, seperti mengalami kesulitan dalam melakukan tindakan kebersihan normal serta dapat mengganggu aktivitas sosial dan hubungan seksual (N. K. Wati *et al.*, 2022)

d. Pathways / Pohon Masalah

1. Pathway



Sumber : WOC dengan menggunakan SDKI 2017 (Aliniana Maretia Dwi, 2022)

e. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut Luthfiana Rahmawati (2018) penatalaksanaan nyeri, yaitu Pendekatan *farmakologis Analgetik Opioid (narkotik), Nonopioid/NSAIDs (Nonsteroid – Inflammation Drugs) dan adjuvant, dan Ko-Analgesik*, Pendekatan non farmakologis Metode pereda nyeri non

farmakologis biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau tidak sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit. Dalam hal ini terutama saat nyeri hebat yang berlangsung berjam-jam atau berhari-hari, mengkombinasikan teknik non farmakologis dengan obat-obatan mungkin cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri.

Nyeri dapat diatasi dengan penatalaksanaan nyeri yang bertujuan untuk meringankan atau mengurangi rasa nyeri sampai tingkat kenyamanan yang dirasakan oleh klien. Ada dua cara penatalaksanaan nyeri yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis. Tindakan perawat untuk menghilangkan nyeri selain mengubah posisi, meditasi, makan, dan membuat klien merasa nyaman yaitu mengajarkan teknik relaksasi (Andi *et al.*, 2023).

Penatalaksanaan nyeri dapat diberikan oleh perawat dalam proses asuhan keperawatan dengan melakukan manajemen nyeri untuk membantu mengurangi rasa nyeri pada pasien berupa terapi farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan pemberian terapi membantu pasien untuk mengurangi nyeri. Akan tetapi, penggunaan kolaborasi farmakologi secara terus-menerus dapat memberikan efek samping seperti ketergantungan obat dan rasa nyeri berulang dapat terjadi apabila obat sudah tidak dikonsumsi. Oleh karena itu, mengombinasikan terapi farmakologi dan non farmakologi merupakan salah satu cara untuk

meredakan nyeri yang berlangsung secara berkelanjutan (Alza *et al.*, 2023).

Intervensi yang dirancang untuk dilakukan pada pasien dengan diagnosa nyeri akut akibat Hipertensi berupa terapi farmakologi dan non farmakologi, dengan tujuan yang diharapkan yaitu adanya penurunan keluhan nyeri, skala nyeri, dan meringis pada pasien dapat berkurang (SLKI, 2018). Intervensi yang dilakukan yaitu dengan manajemen nyeri (SIKI, 2018). Manajemen nyeri yang dilakukan antara lain mengidentifikasi karakteristik nyeri yang terjadi pada kepala ,terasa cekot-cekot, menentukan skala nyeri 6 dari 0-10, mengidentifikasi respon nonverbal terhadap nyeri berupa wajah meringis dan gelisah, mengontrol lingkungan memperberat nyeri berupa penyesuaian lingkungan yang disukai dengan pencahayaan yang tidak terlalu terang, ruangan yang dingin, ruangan yang sepi dengan keluarga yang menjaga hanya 1 orang, serta melakukan kolaborasi pemberian terapi pemberian non farmakologi untuk meredakan rasa nyeri kepala pada pasien Hipertensi yaitu Teknik Relaksasi nafas Dalam.

2. Konsep Teknik Relaksasi Nafas Dalam

a. Pengertian

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagai mana cara melakukan nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik latihan nafas dalam juga dapat

meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah. Teknik relaksasi yang sederhana terdiri dari nafas abdomen dengan frekuensi yang lambat dan berirama (Smeltzr & Bare, 2002).

Teknik latihan nafas dalam merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang digunakan dalam pijnata laksanaan nyeri (Tamsuri, 2007). Relaksasi merupakan suatu tindakan untuk membebaskan mental maupun fisik dari ketegangan dan stress, sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Andarmoyo, 2013).

Relaksasi nafas dalam adalah suatu teknik merilekskan ketegangan otot yang dapat membuat pasien merasa tenang dan bisa menghilangkan dampak psikologis stres pada pasien. Relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalamini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas dalam secara perlahan (Teti, 2015)

b. Tujuan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Tujuan dari teknik latihan nafas dalam yaitu untuk meningkatkan ventilasi alveoli, meningkatkan efisiensi batuk, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru dan mengurangi tingkat stress baik itu stress fisik maupun emosional, sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan individu (Smeltzer & Bare 2002).

Selain tujuan tersebut, terdapat beberapa tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam menurut Lusianah, Indrayani dan Suratun (2012), yaitu antara lain untuk mengatur frekuensi nafas dalam, memperbaiki fungsi

diafragma, menurunkan kecemasan, meningkatkan relaksasi otot, mengurangi udara yang terperangkap, meningkatkan inflasi alveolar, memperbaiki kekuatan otot-otot pernapasan, dan memperbaiki mobilitas data vertebra thorakalis

c. Manfaat teknik relaksasi nafas dalam

Menurut Pottre & Perry (2006) teknik latihan nafas dalam yang baik dan benar akan memberikan efek yang penting bagi tubuh, efek tersebut antar lain sebagai berikut:

- 1) Penurunan nadi, tekanan darah, dan pernapasan
- 2) Penurunan penggunaan oksigen
- 3) Penurunan ketegangan otot
- 4) Penurunan kecepatan metabolisme
- 5) Peningkatan kesadaran global
- 6) Kurang perhatian terhadap stimulus lingkungan
- 7) Perasaan damai dan sejatera

C. ASUHAN KEPERAWATAN

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah proses pengumpulan data, verifikasi serta komunikasi data tentang pasien secara sistematis, fase ini meliputi pengumpulan data dari sumber primer (pasien), sekunder (keluarga pasien, tenaga kesehatan), dan analisis data sebagai dasar perumusan diagnosa keperawatan(Kozier, Erb, Berman, & Snyder, 2010). Pengkajian keperawatan terhadap kasus hipertensi ditinjau dari beberapa sistem tubuh yang terpengaruh oleh sistem kardiovaskular adalah sebagai berikut

(Aspiani, 2014b):

- a. Identitas pasien
 - 1) Identitas klien dan identitas pwnanggng jawab Meliputi : Nama, umur, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, suku/bangsa, agama, status perkawinan, tanggal masuk rumah sakit (MRS), nomor register, dan diagnosa medik. Identitaas penanggung jawab Meliputi : Nama, umur, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, serta status hubungan dengan pasien
 - 2) Keluhan utama
Keluhan yang dapat muncul antara lain: nyeri kepala, gelisah, palpitas, pusing, leher kaku, penglihatan kabur, nyeri dada, mudah lelah, dan impotensi.
 - 3) Riwayat penyakit sekarang
Pengkajian yang mendukung keluhan utama dengan memberikan pertanyaan tentang kronologi keluhan utama. Keluhan lain yang menyerta biasanya : sakit kepala , pusing, penglihatan buram, mual ,detak jantung tak teratur, nyeri dada
 - 4) Riwayat kesehatan dahulu
Kaji adanya riwayat penyakit hipertensi , penyakit jantung, penyakit ginjal, stroke. Penting untuk mengkaji mengenai riwayat pemakaian obat-obatan masa lalu dan adanya riwayat alergi terhadap jenis obat.
 - 5) Riwayat kesehatan keluarga
Kaji didalam keluarga adanya riwayat penyakit hipertensi , penyakit metabolik, penyakit menular seperti TBC, HIV, infeksi 17 saluran

kemih, dan penyakit menurun seperti diabetes militus, asma, dan lain-lain

b. Pola Fungsional Gordon

- 1) Pola menejemen kesehatan – persepsi kesehatan
- 2) Pola metabolismik nutrisi
- 3) Pola eliminasi
- 4) Pola aktivitas dan latihan
- 5) Pola istirahat Tidur
- 6) Pola Persepsi kognitif

Pada pasien Hipertensi fungsi indra penciuman, pendengaran, pengelihatan, perasa, peraba tidak mengalami gangguan, pasien merasakan nyeri, oleh karena itu harus dilakukan pengkajian skala nyeri menggunakan metode pendekatan PQRST menurut (Oktiawati, 2017) terdapat beberapa cara yang dapat dilaksanakan untuk melakukan pengkajian nyeri yaitu:

Tabel 3
Pengkajian skala nyeri PQRST

P : Provokes	Penyebab terjadinya nyeri
Q : Quality	Kualitas : seperti apa nyeri yang dirasakan?
R : Radiation	Radiasi atau Lokasi: dimana letak nyeri muncul ? Bergeser atau tetap.
S : Severity	Keparahan: Menilai nyeri dengan menghitung dari angka 1- 10
T : Time	Waktu : nyeri timbul seberapa lama ?

Faces Scale (Skala Wajah) meminta pasien untuk memperhatikan skala gambar wajah. Gambar pertama terlihat wajah anak tenang (tidak nyeri), kemudian sedikit nyeri yaitu gambar kedua serta lebih nyeri, terakhir yaitu gambar orang terlihat sangat nyeri. Selanjutnya, meminta pasien menunjuk

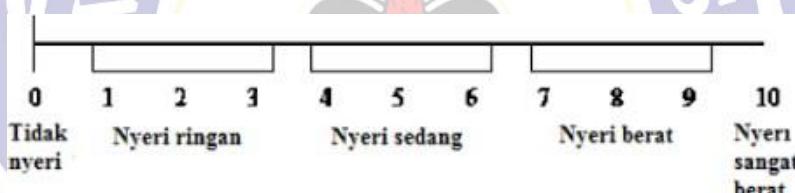
gambar yang sesuai dengan nyerinya.

Pada *pediatric* dan *geriatric* gangguan kognitif biasanya menggunakan langkah ini (Mubarak et al, 2015)



Gambar 2. 1 Wong Baker Face Pain Rating Scale

Numerical Rating Scale (NRS) (Skala numerik angka) meminta pasien menyebutkan dari angka 0-10 untuk melihat tingkat nyerinya. Pada angka 10 yaitu nyeri paling parah. Apabila akan melihat perkembangan nyeri serta menentukan nyeri, metode ini biasa digunakan. (Mubarak et al, 2015).



Gambar 2. 2 Numerical Rating Scale (NRS)

c. Aktivitas / istirahat

Gejala yang dialami dalam beraktivitas dapat berupa kelelahan, napas pendek, letih, dan gaya hidup yang tidak termodifikasi. Tanda yang tampak terhadap gangguan aktivitas adalah frekuensi jantung meningkat, perubahan irama jantung, serta adanya takipnea.

d. Sirkulasi

Gejala yang dialami dalam sistem sirkulasi adalah adanya riwayat hipertensi dan aterosklerosis, serta episode palpitas. Tanda adanya gangguan sirkulasi adalah peningkatan tekanan darah, distensi vena jugularis, murmur stenosis valvular, denyutan nadi yang jelas pada

karotis, jogularis, radialis, takikardia, pengisian kapiler mungkin lambat/tertunda, kulit pucat, sianosis, dan suhu dingin (vasokonstriksi perifer).

e. Integritas ego

Gejala yang muncul adalah riwayat perubahan kepribadian, faktor stress multiple, dan ansietas. Tanda yang timbul yaitu gelisah, penurunan perhatian, suasana tidak stabil, otot muka tegang, peningkatan pola bicara.

f. Eliminasi

Gejala yang dialami biasanya obstruksi pada ginjal atau riwayat penyakit ginjal pada masa yang lalu.

g. Makanan / cairan

Gejala dari asupan makanan berupa sering mengonsumsi makanan tinggi garam, kolesterol, dan lemak, mengalami mual, muntah, peningkatan ataupun penurunan berat badan, riwayat penggunaan diuretik. Munculnya tanda seperti edema, berat badan normal atau obesitas, dan glikosuria.

h. Neurosensori

Gejalanya dapat berupa keluhan pusing, sakit kepala berdenyut, dan suboksipital, gangguan penglihatan, epitaksis. Tanda-tanda yang timbul adalah perubahan status mental, orientasi, pola isi bicara, efek, proses pikir, dan penurunan kekuatan genggaman tangan

i. Nyeri / ketidaknyamanan

Gejalanya angina dan sakit kepala.

j. Pernapasan

Gejala terganggunya sistem pernapasan adalah dyspnea yang berkaitan dari aktivitas/kerja, dyspnea, ortopnea, dan takipnea, batuk dengan atau tanpa sputum, riwayat merokok. Tandanya adalah distress pernapasan, retraksi otot dada, suara napas crakles/mengi, dan sianosis

k. Keamanan

Gejalanya berupa gangguan koordinasi terkait cara berjalan, hipotensi postural dan berisiko mengalami cedera.

l. Pembelajaran / penyuluhan

Faktor risiko keluarga diantaranya hipertensi, arteriosclerosis, penyakit jantung, dan diabetes mellitus sehingga diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan individu dan keluarga dalam mengatasi penyakit.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah Kesehatan actual dan potensional, dimana berdasarkan pendidikan dan pengalaman, perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga, menurunkan, membatasi, mencegah, dan mengubah status kesehatan klien. Diagnosa keperawatan ditetapkan berdasarkan analisis dan interpretasi data yang diperoleh dari pengkajian keperawatan klien. Diagnosa keperawatan memberikan gambaran tentang masalah atau status kesehatan klien yang nyata dan kemungkinan akan terjadi, dimana pemecahannya dapat dilakukan dalam batas wewenang

perawat. (Astuti, 2020)

Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) (2018), diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien nyeri kepala dengan Hipertensi sebagai berikut :

- a. Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisiologis : Peningkatan Tekanan Vaskuler Cerebral (SDKI D.0077. Hal. 172)

Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik, pengalaman sensorik yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat yang berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang lebih 3 bulan.

- 1) Etiologi : nyeri akut pada hipertensi melibatkan faktor-faktor seperti kerusakan vaskuler (pembuluh darah), penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi), dan peningkatan tekanan vaskuler serebral.
- 2) Manifestasi Klinis
 - a) Tanda dan Tanda Gejala Mayor: Tanda Subjektif: Mengeluh nyeri.
 - b) Tanda Objektif: Tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, nadi meningkat, sulit tidur. Tanda Gejala Minor: Tanda subjektif:, Tanda Objektif : TD meningkat, pola nafas berubah, menarik diri, fokus diri sendiri, diaforesis.
 - c) SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan)
Kriteria hasil yang diharapkan setelah tindakan keperawatan pada pasien dengan nyeri akut meliputi:

- a) Skala nyeri menurun
 - b) Ekspresi wajah menunjukkan ketenangan
 - c) Tanda-tanda vital dalam batas normal.
- b. Gangguan Pola Tidur b.d Kurang Kontrol Tidur : Akibat Nyeri Kepala dan Tengkuk Leher (SDKI, D.0055. Hal: 126)

1) Tanda dan Gejala

DS:

Mengeluh sulit tidur,Mengeluh sering terjaga,Mengeluh tidak puas tidur,Mengeluh pola tidur berubah,Mengeluh istirahat tidak cukup

DO:

Tidak tersedia

2) Penyebab (etiology) untuk masalah gangguan pola tidur adalah:

Hambatan lingkungan (mis: kelembaban lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/Tindakan),Kurang control tidur, Kurang privasi,Restraint fisik,,Ketiadaan teman tidur,,Tidak familiar dengan peralatan tidur

3) SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan)

Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa pola tidur membaik adalah:

- a) Keluhan sulit tidur menurun
- b) Keluhan sering terjaga menurun
- c) Keluhan tidak puas tidur menurun
- d) Keluhan pola tidur berubah menurun
- e) Keluhan istirahat tidak cukup menurun

3. Intervensi Keperawatan (TIM Pokja SIKI,DPP PPNI 2018)

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
Keperawatan			
1.	Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisiologis	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah keperawatan nyeri akut dapat teratasi dengan indikator :</p> <p>Tingkat Nyeri (L.08066)</p> <p>Tekanan darah membaik (5) Keluhan nyeri menurun (5) Gelisah menurun (5) Meringis menurun (5) Kesulitan tidur menurun (5) Frekuensi Nadi membaik (5)</p>	<p>Manajemen (I.0828)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Identifikasi skala nyeri Identifikasi respon nyeri non verbal Identifikasi faktor yang memperberat dan memperringan nyeri Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri Teknik relaksasi nafas dalam Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu, ruangan,pencahaayaan, kebisingan) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Jelaskan penyebab,

		periode, dan pemicu nyeri
		2. Jelaskan strategi meredakan nyeri
		3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
		4. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri
2.	Gangguan Pola Tidur b.d Kurang Kontrol Tidur	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x kunjungan rumah diharapkan masalah keperawatan gangguan pola tidur dapat teratasi dengan indikator :</p> <p>Pola Tidur (L.05045)</p> <p>Keluhan sulit tidur menurun (5) Sering terjaga menurun (5) Keluhan tidak puas menurun (5) Keluhan pola tidur berubah menurun (5) Keluhan istirahat tidak cukup menurun (5)</p>
		Dukungan Tidur (I.05174)
		Observasi
		1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur 3. Berikan posisi yang nyaman 4. Dukung istirahat / tidur klien dengan melibatkan keluarga 5. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis:kopi,teh,alcohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur)
		Terapeutik
		1. Modifikasi lingkungan (mis: pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) 2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu 3. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur 4. Tetapkan jadwal tidur rutin 5. Lakukan prosedur

untuk meningkatkan kenyamanan (mis: pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)

Edukasi

1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit
 2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur
 3. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur
-

4. Implementasi Keperawatan sesuai *EVIDENCE BASE PRACTICE* (EBP)

a. Konsep dasar Teknik Relaksasi Nafas Dalam

1) Definisi

Napas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah (Borley, 2016).

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 (Nurman, 2017)

Berdasarkan kesimpulan di atas bahwa Teknik Relaksasi nafas dalam dapat menurunkan integritas nyeri sehingga dapat mengalihkan rasa sakit yang dialami. Dalam penelitian Siti Mustarifah (2022) *at all* yang berjudul Efektifitas Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Babelan 1 menunjukkan hasil Terbukti adanya perbedaan rata-rata intensitas nyeri kepala yang signifikan antara hasil pre test (sebelum perlakuan napas dalam) dengan hasil post test (sesudah perlakuan napas dalam) pada pasien hipertensi di Puskesmas Babelan I tahun 2022, Hasil uji analisis menjawab hipotesis penelitian yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima, maka ada efektivitas napas dalam terhadap nyeri kepala pada pasien hipertensi di Puskesmas Babelan I tahun 2022

2) Tujuan

Teknik napas dalam saat ini masih menjadi metode relaksasi yang termudah. Tujuan dari teknik napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stres baik stres fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Sedangkan manfaat yang dapat dirasakan oleh penderita sesudah melakukan teknik napas dalam adalah dapat menghilangkan nyeri dan berkurangnya rasa cemas (Borley, 2016).

3) Indikasi

Pasien yang mengalami nyeri nyeri akut tingkat ringan sampai dengan sedang akibat penyakit yang kooperatif,Pasien yang nyeri kronis,Nyeri pasca operasi,Pasien yang mengalami stress perawat perlu melakukan pengkajian yang tepat terkhususnya dalam pengukuran tingkat nyeri dalam memberikan intervensi pada pasien.

4) Kontraindikasi

Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terapi relaksasi nafas dalam tidak diberikan pada pasien yang mengalami sesak nafas.

5) Prosedur Pemberian dan Rasional Standar operasional prosedur terapi

Tabel 4.SOP Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Pengertian	Nafas dalam adalah bernapas (inhalasi dan ekshalasi) untuk mengambil oksigen maksimal
Tujuan	<ol style="list-style-type: none">1. Meningkatkan kapasitas paru2. Mencegah atelectasis
Peralatan	Bantal
Langkah- Langkah	<ol style="list-style-type: none">1. Tahap Pra Interaksi<ol style="list-style-type: none">a. Mengidentifikasi kebutuhan/indikasi pasienb. Mencuci tanganc. Menyiapkan alat2. Tahap Orientasi<ol style="list-style-type: none">a. Memberikan salam, panggil klien dengan namanyab. Menjelaskan tujuan dan prosedur Tindakanc. Memberikan kesempatan pada klien untuk bertanya3. Tahap Kerja<ol style="list-style-type: none">a. Mengatur posisi yang dirasa enak oleh klien (semi fowler) dengan lutut ditekuk, punggung dan kepala diberi bantal atau posisi supine dengan kepala diberi bantal dan lutut ditekuk.b. Mengajurkan klien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen.c. Melatih pasien melakukan pernapasan perut

	(memerintahkan klien menarik napas dalam melalui hidung dengan mulut ditutup hingga 3 hitungan)
d.	Menganjurkan klien tetap rileks, jangan melengkungkan punggung dan konsentrasi pada pengembangan abdomen sejauh yang dapat dilakukan. Meminta klien menahan napas hingga 3 hitungan.
e.	Memerintahkan klien untuk mengerutkan bibir seperti sedang bersiul dan mengeluarkan udara dengan pelan dan tenang hingga 3 hitungan.
f.	Menganjurkan klien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi otot.
g.	Merapikan klien
Tahap Terminasi	a. Mengevaluasi hasil / respon klien. b. Mendokumentasikan hasilnya c. Melakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya d. Mengakhiri kegiatan, membereskan alat-alat e. Mencuci tangan
Dokumentasi	Catat hasil tindakan di dalam catatan keperawatan

5. Evaluasi Keperawatan (Mengacu pada SLKI)

Menurut (Hidayat, 2020) dalam buku konsep dan penulisan asuhan keperawatan tahapan penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya. Terdapat dua jenis evaluasi

a. Evaluasi Formatif (Proses)

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan.

b. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini

bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan.

Setelah diberikan intervensi terapi Teknik Relaksasi Nafas Dalam Tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil (SLKI, 2018) :

- 1) Keluhan nyeri menurun (5)
- 2) Meringis menurun (5)
- 3) Gelisah menurun (5)
- 4) Sikap protektif menurun (5)



D. EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)

Tabel 4

Evidence Based Practice Teknik Relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada pasien hipertensi

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
Siti Mustarifah <i>at all</i> (2022)	Efektivitas Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Babelan I	1. Desain : Pre eksperimental dengan jenis penelitian One Group Pre test-Post test Design. 2.Sampel : 73 Orang pasien hipertensi dengan nyeri kepala di Puskesmas Babelan I. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara consecutive sampling 3.Instrumen : Lembar Observasi 4.Analisis : paired sampel t-test	Hasil uji analisis menjawab hipotesis penelitian yaitu H0 ditolak dan Ha diterima, maka ada efektivitas napas dalam terhadap nyeri kepala pada pasien hipertensi di Puskesmas Babelan I tahun 2022.
Fernalia1 , Wiwik Priyanti <i>at all</i> (2019)	Pengaruh Relaksasi nafas dalam terhdap skala nyeri kepala pada pasien Hipertensi di wilayah kerja puskesmas sawah Lebar Kota Bengkulu	1. Desain : Pre Eksperimen dengan pendekatan one-Group Pretest-posttest Design 2. Sampel : 41 responden 3. Instrumret lembar observasi dengan skala nyeri numeric rating scale (NRS). 4. Analisis uji Wilcoxon sign rank test	Dari hasil asuhan keperawatan yang telah dibuat dan intervensi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam efektif untuk mengurangi rasa nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 41 responden didapatkan nilai rata-rata tingkat nyeri sebelum diberikan relaksasi nafas dalam 4,37 untuk nyeri sedang 41 dan standar deviasi 0,581. Sedangkan nilai rata-rata tingkat nyeri setelah diberikan relaksasi

			nafas dalam 3,02 untuk nyeri ringan (36), nyeri sedang (5) dan standar deviasi 0,570. Dari hasil uji statistik didapatkan $p= 0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi kedua variabel memiliki skala nyeri kepala yang berbeda atau dengan kata lain terjadi penurunan skala nyeri kepala setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.
Mulyadi <i>att all</i> (2016)	Efektifitas Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Hipertensi Dengan Nyeri Kepala Di Puskesmas Baki Sukoharjo	<p>1. Desain : Quasi Experiment Design dengan pendekatan pretestposttest Control Group Design</p> <p>2. Sampel : 36 responden</p> <p>3. Instrumret lembar catatan alat ukur nyeri dengan menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), lembar catatan observasi Tanda-tanda vital, Stetoskope, Spignomanometer, dan kamera.</p> <p>4. Analisis Uji Wilcoxon Test dan uji Mann-whitney Test.</p>	Hasil penelitian ini menunjukan bahwa skala nyeri responden pada kelompok eksperimen menunjukan penurunan yang segnifikan saat sebelum dan sesudah terapi relaksasi napas dalam, dimana nilai 3.357 dan nilai $P = 0.001$ atau ($P<0.05$). Kesimpulanya terdapat pengaruh yang segnifikan antara pemberian terapi relaksasi napas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi.