

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Definisi

Hipertensi adalah suatu kondisi yang menyebabkan tekanan darah tinggi terus-menerus dengan tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi. Hipertensi adalah penyakit di mana sirkulasi darah meningkat secara kronis. Ini karena jantung bekerja memompa darah lebih cepat untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi di dalam tubuh (Manurung,2018).

American Heart Association atau AHA didalam Kemenkes (2018), Tekanan darah tinggi bersifat (silent killer), dengan gejala yang bervariasi dari orang ke individu dan terkadang berhubungan dengan penyakit serupa seperti sakit kepala atau leher terasa berat yang berdampak pada sistem saraf, pusing atau pingsan karena kelelahan,jantung berdebar-debar, kelelahan, penglihatan kabur atau gangguan pendengaran. Dari penjelasan di atas dapat kita simpulkan bahwa hipertensi adalah nilai tekanan darah diatas 140/90 mmHg.

2. Etiologi

Penyebabnya ada 2 golongannya (Ardiansyah M., 2016), yakni :

a. Primer

Suatu penyakit yang tidak diketahui dipenyebabnya, yang bias diuraikan berikut ini:

1) Genetika

Seseorang yang memiliki riwayat hipertensi dalam keluarganya lebih besar kemungkinannya terkena penyakit yang sama.

2) Jenis Kelamin dan Usia

Pria berusia 35 hingga 50 tahun dan wanita yang telah berhenti menstruasi mempunyai risiko lebih lanjut.

3) Asupan garam dan lemak yang tinggi

Asupan garam dan lemak yang berlebihan dalam jangka waktu yang lama menyebabkan tekanan darah tinggi.

4) Obesitas Orang dengan berat badan 25% di atas ideal

5) Merokok dan Minum Alkohol

Memiliki risiko lebih tinggi terkena tekanan darah tinggi karena kandungan tembakau dan alkohol tidak memberikan manfaat bagi kesehatan.

b. Sekunder

Hipertensi sekunder terjadi karena sebab yang jelas. Hipertensi sekunder dapat ditandai dengan penyempitan arteri ginjal yang mengakibatkan hipertensi vascularrenal. Kelainan ini mungkin bersifat bawaan atau mungkin disebabkan oleh arteriosklerosis. Stenosis arteri ginjal mengurangi aliran darah ke ginjal, yang mengaktifkan baroreseptor ginjal dan merangsang pelepasan renin sekaligus memproduksi angiotensin II. Angiotensin II Langsung

Penyebab yang sudah diketahuinya, antara lain:

1) *Coarctationaorta*

Penyempitan aorta bawaan. Bisa terjadi di dada atau perut. Jika hal ini terjadi, aliran darah menjadi stagnan dan tekanan darah meningkat.

2) Penggunaan alat kontrasepsi hormonal (esterogen)

Mekanisme renin-aldosteron (pil KB) yang mengatur perluasan volume dapat terganggu oleh kandungan dalam kontrasepsi oral sehingga rentan terhadap hipertensi. Ini akan hilang setelah enam bulan digunakan.

3) Kegemukan (Obesitas) dan kurang melakukan aktivitas fisik/berolahraga

4) Stress

Suatu kondisi dimana seseorang mengalami ketidaknyamanan psikologis yang menyebabkan penyakit ini.

5) Merokok

Nikotin dalam rokok dapat menyebabkan pelepasan katekolamin. Hal ini meningkatkan detak jantung dan menstimulasi otot jantung, menghasilkan hormon yang disebut varsocortisone.

3. Manifestasi Klinis

Pada umumnya, penderita hipertensi esensial tidak memiliki keluhan. Keluhan yang dapat muncul antara lain: nyeri kepala, gelisah,

palpitasi, pusing, leher kaku, penglihatan kabur, nyeri dada, mudah lelah, lemas dan impotensi. Penderita hipertensi berat sering mengalami sakit kepala, terutama di bagian belakang kepala, terutama di pagi hari. Riwayat kesehatan mengidentifikasi faktor risiko penyakit jantung, penyebab sekunder hipertensi, komplikasi kardiovaskular, dan gaya hidup. Perbedaan antara hipertensi esensial dan hipertensi sekunder. Untuk mengetahui penyebabnya, jenis tekanan darah tinggi harus dievaluasi.

Pada pasien dengan riwayat keluarga hipertensi, peningkatan berat badan, faktor gaya hidup (perubahan pekerjaan yang menyebabkan bepergian atau makan di luar), penurunan frekuensi atau intensitas aktivitas fisik, atau peningkatan tekanan darah terkait usia mungkin berhubungan dengan penyakit esensial. kemungkinan besar menjadi pemicunya Hipertensi Tekanan darah tinggi.

Riwayat keluarga dengan tekanan darah tinggi dapat meningkatkan kemungkinan terkena hipertensi esensial. Tekanan darah tidak stabil, mendengkur, prostatitis, kekejangan otot, kelemahan, penurunan berat badan, jantung berdebar-bedar, intoleransi panas, edema, gangguan saluran kemih, riwayat perbaikan koarktasio. Obesitas sentral, wajah bulat, mudah memar, penggunaan obat-obatan terlarang atau narkotika, dan tidak ada riwayat hipertensi dalam keluarga menyebabkan terjadinya hipertensi sekunder (Adrian, 2019).

Penderita hipertensi esensial umumnya tidak menunjukkan gejala

apa pun. Gejala yang mungkin terjadi antara lain sakit kepala, gelisah, jantung berdebar, pusing, bahu kaku, pandangan kabur, nyeri dada, mudah lelah, lemas, dan impotensi. Sakit kepala biasanya terjadi pada hipertensi berat dan disertai nyeri khas pada bagian belakang kepala, terutama pada pagi hari. Riwayat kesehatan mengidentifikasi faktor risiko penyakit jantung, penyebab sekunder hipertensi, komplikasi kardiovaskular, dan gaya hidup pasien.

4. Patofisiologi

Komponen yang mengontrol pemahaman dan pelepasan vena terletak pada fokus vasomotor di medula otak. Jalur saraf bijak dimulai dari saraf vasomotor dan turun ke jalur tulang belakang, mengarah dari bagian sumsum tulang belakang ke ganglia bijak di dada dan bagian tengah tubuh. Saat ini, neuron preganglionik melepaskan asetilkolin yang bisa memperkuat untai saraf postganglionik ke pembuluh darah. Kedatangan norepinefrin akan mengakibatkan pengetatan pembuluh darah hingga peningkatan vasokonstriktor.

Seseorang dengan hipertensi begitu sensitif terhadap norepinefrin. Sementara sistem saraf simpatis vena karena dorongan besar, organ-organ adrenal digerakkan untuk menghasilkan gerakan vasokonstriksi yang meluas. Medula adrenal mensekresi kortisol dan berbagai steroid, yang bisa meningkatkan reaksi vasokonstriktor vena. Vasokonstriksi yang mengakibatkan kurangnya aliran darah ke ginjal bisa mengakibatkan datangnya renin. Renin memperkuat perkembangan angiotensin I lalu

diubah sepenuhnya menjadi angiotensin II yang mengakibatkan area kekuatan yang serius. Ini menghidupkan pelepasan aldosteron oleh korteks adrenal. Bahan kimia ini juga menyebabkan pemeliharaan natrium serta air oleh tubulus ginjal yang terjadi dalam volume intravaskular. Unsur-unsur ini akan cukup sering menyebabkan hipertensi Pada yang lebih tua, perubahan desain dan kemampuan dalam kerangka pembuluh darah tepi bertanggung jawab atas perubahan tekanan darah yang terjadi. Hal ini membuat aorta serta vena besar berkurang kemampuan untuk menampung volume darah yang dihisap oleh jantung (stroke volume) sehingga dapat terjadi penurunan hasil kardiovaskuler dan peningkatan tekanan fringe (Nixson, 2018).

Adapula kesimpulan menurut Kowalak (2017) tekanan darah arteri yang meningkat ialah suatu produk hasil dari tahanan perifer serta curah jantung. Meningkatnya jumlah volume jantung itu dikarenakan oleh adanya keadaan yang bisa mengakibatkan frekuensi jantung, volume sekuncup ataupun keduanya meningkat. Tahanan perifer bisa juga meningkat dikarenakan adanya beberapa faktor yang bisa meningkatkan kekentalan darah ataupun mengurangi ukuran lumen pembuluh darah, khususnya terhadap perubahan arteriol. Teori yang bisa menjabarkan terjadinya hipertensi seperti :

- a. Perubahan dinding bantalan vena arteriol bisa mengakibatkan perluasan obstruksi vaskular tepi.
- b. Tonus yang meningkat dalam sistem sensorik yang serius yang tidak

biasa dan dimulai di dalam sistem vasomotor pusat, peningkatan nada ini juga dapat memicu peningkatan resistensi pembuluh darah perifer.

- c. Peningkatan volume darah yang terjadi karena kemampuan ginjal yang tidak terduga atau tidak biasa.
- d. Penebalan dinding arteriol yang meluas disebabkan oleh elemen herediter yang dapat memicu perluasan obstruksi vaskular perifer.
- e. Kedatangan renin yang aneh untuk membentuk angiotensin II bisa mengakibatkan penyempitan arteriol dan peningkatan volume darah. Hipertensi yang terlalu lama dapat mempengaruhi kerja jantung karena peningkatan perlindungan dari pelepasan ventrikel kiri. Dapat memperluas kekuatan pada saat penarikan, ventrikel kiri akan menjadi hipertrofi untuk mengatasi masalah jantung untuk oksigen, dan tanggung jawab pada jantung akan meningkat.

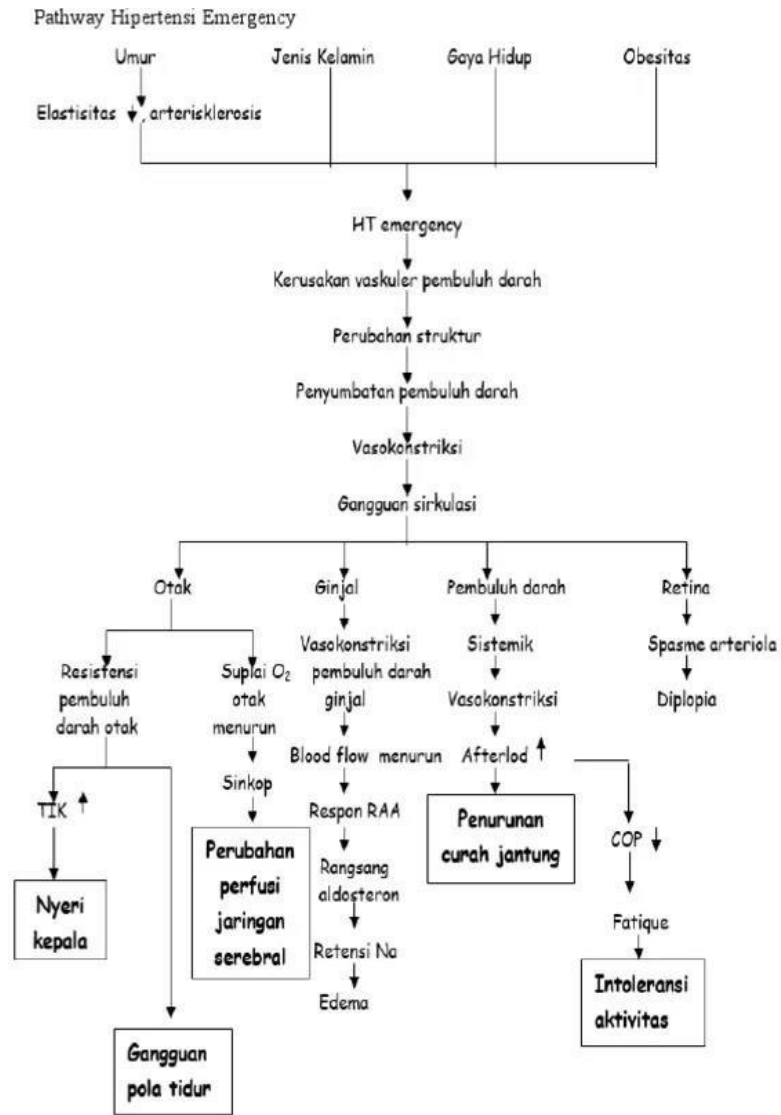
Hipertensi juga dapat memicu terjadinya aterosklerosis saluran koroner, membuat jantung mengalami gangguan lebih lanjut karena berkurangnya aliran darah ke miokardium, sehingga menyebabkan angina pectoris (jaringan mati miokard). Hipertensi dapat merusak pembuluh darah yang dapat mempercepat proses aterosklerosis dan aneurisma aorta, gagal ginjal, stroke, serta kerusakan organ.

- 1) Preload: berapa banyak darah yang mengisi jantung secara langsung relatif terhadap ketegangan yang diciptakan oleh

panjang peregangan untaian kardiovaskular

- 2) Kontraktilitas: perubahan kekuatan penyempitan pada tingkat sel dan berkaitan dengan pergeseran perspektif panjang serat dan kadar kalsium
- 3) Afterload: berapa banyak regangan ventrikel yang harus dibuat untuk menyedot darah melawan perbedaan tegangan yang timbul karena tekanan arteriol. Hipertensi dipengaruhi oleh hasil jantung serta oposisi perifer. Faktor yang mempengaruhi hipertensi adalah faktor renin, angiotensin, serta aldosteron. Gerakan tonus yang meluas, pada fase utama hipertensi, peningkatan curah jantung, obstruksi fringe adalah biasa, pada tahap kedua hasil kardiovaskular yang khas, peningkatan oposisi fringe dan ada refleks autoregulasi, yang merupakan sistem tubuh untuk mempertahankan keadaan hemodinamik yang khas. merusak pembuluh darah diseluruh tubuh, khususnya jantung, mata

5. Pathway



Pathway menurut Hariawan & Tatisina (2020)

gambar1. 1 pathway

6. Klasiifikasi

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2017, batas normal tekanan darah adalah tekanan darah sistol 120 mmHg. Seseorang dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan

diastolik lebih dari 90 mmHg. Menurut World Health Organization (WHO) mengkarakterisasi hipertensi sebagai berikut:

Tabel 1.2 Klasifikasi Hipertensi menurut WHO

No.	Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
1.	Optimal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
2.	Normotensi	< 140 mmHg	< 90 mmHg
3.	Hipertensi Ringan	140 – 159 mmHg	90 – 99mmHg
4.	Hipertensi Sedang	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg
5.	Hipertensi Berat	≥ 180 mmHg	≥ 110 mmHg

7. Faktor Resiko

Menurut Aulia, R. (2017) Hipertensi memiliki beberapa faktor resiko, diantaranya yaitu :

a. Tidak dapat diubah

1) Genetik

Faktor genetik atau keturunan dalam keluarga dapat membuat individu memiliki bahaya atau resiko terjadinya hipertensi.

2) Usia

Seiring dengan meningkatnya usia semakin besar pula resiko untuk menderita tekanan darah tinggi. Karena tubuh mulai mengalami perubahan, dimana pembuluh darah arteri akan kehilangan kelenturan yang mengakibatkan pembuluh darah menjadi kaku dan menyempit sehingga tekanan darah akan meningkat.

- 3) Jenis Kelamin
Hipertensi banyak ditemukan pada pria dari pada wanita.
 - 4) Ras / Etnik
Hipertensi bisa dialami disemua kalangan ataupun diras yang berbeda, terbanyaknya di suku afrika.
- b. Dapat diubah
- 1) Pola asupan garam
Konsumsi garam berlebihan dapat meningkatkan konsentrasi natrium dalam tubuh sehingga dapat membuat volume darah meningkat dan membuat timbulnya hipertensi.
 - 2) Kandungan Lemak
Kandungan lemak berlebihan dalam darah menyebabkan penumpukan kolestrol pada dinding pembuluh darah, sehingga pembuluh darah menjadi menyempit, dan pada akhirnya akan menyebabkan tekanan darah tinggi.
 - 3) Kafein
Kandungan kafein terbukti dapat meningkatkan tekanan darah. Karena setiap cangkir kopi mengandung 75-200 mmg kafein, yang mana berpotensi meingkatkan tekanan darah sekitar 5-10 mmHg.
 - 4) Obesitas
Obesitas atau kelebihan berat badan merupakan komponen penentu dalam tekanan darah, indeks massa tubuh manusia

dapat berpengaruh atau mempengaruhi bahaya hipertensi.

5) Kurang Olahraga

Kurangnya aktivitas yang dilakukan secara fisik dapat membuat resiko tekanan darah tinggi menjadi meningkat, dikarenakan orang yang kurang gerak membuat jantung akan bekerja lebih keras. Olahraga secara teratur bisa menurunkan hipertensi namun tidak dianjurkan untuk berolahraga yang berat.

6) Stress

Tekanan darah pada manusia dapat meningkat, pada saat stress hormone adrenalin seseorang akan mengalami peningkatan dan dapat membuat jantung bekerja lebih keras karena memompa lebih cepat.

7) Merokok

Dalam hal ini perokok aktif mempunyai peluang terkena hipertensi yang lebih tinggi dari pada orang yang tidak merokok. Nikotin dalam rokok dapat merangsang pelepasan katekolamin, katekolamin yang meningkat dapat mengakibatkan peningkatan denyut jantung, iritabilitas miokardial, serta menyebabkan vasokonstriksi yang nantinya membuat meningkatnya tekanan darah.

8. Komplikasi Hipertensi

Komplikasi hipertensi menurut Anggraini Dewi, (2019) adalah :

a. Stroke

Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronis apabila pembuluh darah yang mensuplai darah ke otak mengalami penebalan pembuluh darah sehingga aliran darah ke ruang tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerotik dapat melemahkan dan meningkatkan perkembangan aneurisma.

b. Jantung

Ketika arteri menyempit akibat tekanan darah tinggi, jantung semakin sulit memompa darah secara efisien ke seluruh tubuh. Akibat dari meningkatnya beban kerja akhirnya merusak jantung dan menghambat kerja jantung, kemungkinan akan terjadi serangan jantung.

c. Gagal Ginjal

Tekanan darah yang tidak terkendali juga dapat melemahkan dan mempersempit pembuluh darah yang menyuplai ke ginjal. Hal ini dapat membuat ginjal tidak berfungsi secara normal.

d. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) terjadi ketika tekanan darah mengalami peningkatan dengan sangat cepat. Hipertensi disebabkan oleh kelainan yang membuat peningkatan tekanan pada kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang yang terhubung diseluruh susunan saraf pusat. Akibatnya sel saraf disekitarnya terjadi koma dan kematian.

9. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan menurut Rahmawati, Dewi & Sari (2018) yaitu :

a. Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi ialah terapi yang dilakukan dengan menggunakan obat atau senyawa yang bekerja untuk menurunkan tekanan darah. Beberapa golongan obat yang dapat membantu dalam penurunan tekanan darah yaitu : deuretik, beta blocker, vasodilator, calcium antagonis, Angiotension-Converting Enzyme (ACE) inhibitor, dan Angiotensin Receptor Blockers (ARBs).

b. Terapi Non Farmakologi

Terapi non farmakologi yang biasanya dilakukan ialah yoga, terapi jus, pernafasan dan relaksasi, pijat, relaksasi otot progresif dan pengobatan herbal (Ilham, M., Armina & Kadri H, 2019). Selain itu terapi non farmakologi yang bisa dilakukan adalah dengan cara mengubah pola hidup seperti membatasi dalam mengkonsumsi garam, mengurangi atau mungkin menghentikan kebiasaan merokok dan juga minuman alkohol, memulai kebiasaan baik dengan cara rutin melakukan olahraga secara teratur (Rahmawati, Dewi & Sari, 2018).

B. Konsep Masalah Keperawatan.

Gangguan sirkulasi atau risiko penurunan curah jantung adalah masalah utama yang akan muncul akibat peningkatan afterload. Kondisi ini dapat terjadi akibat dari gaya hidup yang tidak sehat, umur, jenis kelamin atau

obesitas. Hal ini dapat menyebabkan pembuluh darah mengalami vasokonstriksi, dimana akhirnya jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah masuk ke pembuluh darah arteri yang memiliki tekanan darah (hipertensi).

C. Konsep Asuhan Keperawatan.

1. Pengkajian

Dalam evaluasi, wawancara dan pengkajian pusat penelitian diarahkan untuk mendapatkan data dan informasi yang nantinya digunakan sebagai alasan membuat rencana asuhan keperawatan klien. Dari wawancara tersebut akan dihaikan data tentang biodata, keberatan atasan, riwayat penyakit saat ini, riwayat penyakit atau klinis masa lalu, riwayat klinis keluarga, desain tindakan sehari-hari, dan riwayat psikososial.

a. Identitas

Kepribadian klien mencakup; nama, usia, jenis kelamin, agama, identitas, alamat, tanggal afirmasi klinik, nomor pendaftaran, tanggal penilaian dan analisis klinis. Kepribadian ini untuk mengenali satu klien dari yang lain. jenis kelamin, usia dan alamat serta lingkungan yang kotor bisa mempercepat ataupun memperburuk keadaan infeksi.

b. Keluhan Utama

Sebuah kebutuhan mendesak pasien untuk memasuki rumah sakit.

Informasi yang bisa ditemukan:

- 1) Nyeri pada Kepala
 - 2) Sesak napas
 - 3) Kelelahan
 - 4) Ketidaknyamanan
 - 5) Mual
 - 6) Pusing
 - 7) Pandangan mata kabur
 - 8) Dada berdebar
- c. Riwayat Kesehatan
- Mencakup momentum perjalanan penyakit pasien, sudah berapa lama awal penyakitnya, efek samping yang dialami saat mengalami infeksi pasang surut dan terapi yang telah dilakukan untuk mengobati momentum penyakit tersebut. Selain itu, apakah pasien saat ini memiliki pola hidup yang kurang baik seperti minum kopi, merokok, minuman keras, sering makan daging, serta menjalani kehidupan sehari-hari dengan beban mental.
- d. Riwayat Kesehatan Keluarga
- Meliputi status kesehatan kerabat lain, apa ada keluarga yang memiliki penyakit komparatif, hipertensi spesifik dengan pasien pasang surut, atau penyakit genetik lainnya.
- e. Riwayat Kesehatan Dahulu
- Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui perjalanan penyakit yang baru-baru ini diderita oleh pasien, sehingga dapat dimanfaatkan

sebagai semacam perspektif dalam pemeriksa yang dialami pasien saat ini dan dalam memutuskan pengobatan lebih lanjut. Apakah pasien memiliki sifat buruk yang terus- menerus ketika suara, seperti merokok, minum kopu, minuman keras, sering makan daging atau jenis makanan dengan kolesterol tinggi.

f. Tinjauan Sistem

Umumnya orang yang mengalami efek buruk hipertensi dalam beberapa kasus tidak menunjukkan efek samping untuk waktu yang sangat lama. Efek samping jika ada yang menunjukkan kerusakan vaskular, dengan gejala normal seperti yang ditunjukkan oleh kerangka organ yang divaskularisasi oleh vena yang bersangkutan. (Yogiantoro, 2019; Smeltzer, Bore, 2002; Crowin, 2000; Effendy, 1996).

1) Keadaan umum

Menggabungkan kondisi seperti tingkat ketegangan/keletihan, tingkat kesadaran subjektif atau GCS dan reaksi verbal klien (Pasien harus siap dan memperhatikan waktu, tempat dan individu. Kebingungan terjadi pada gangguan otak, stroke, dan cedera fisik. Pasien malas untuk sebagian besar lesu dan mengangguk dengan efektif, terlihat mengantuk, dan menjawab pertanyaan dengan sangat lambat. Pasien yang pingsan mungkin menjawab ketika diguncang dengan lincah dan terus- menerus dan dapat memberikan jawaban yang terdengar

seperti menggerutu. Pasien yang sama sekali tidak sadar tidak menjawab peningkatan atau nyeri luar. Pada ekspansi, penilaian tanda-tanda esensial, misalnya, peningkatan tekanan darah > 140/90mmHg dapat ditemukan, Takikardia:> 100x/menit, peningkatan laju napas > 20 x setiap saat, tak terduga dan dangkal juga dapat dilacak pada pasien hipertensi.

2) Sistem Integumen

Alasan penelitian ini ialah untuk menentukan keadaan kulit, rambut, serta kuku. Informasi yang dapat disurvei termasuk keberatan (misalnya kesemutan, ataupun kulit terbenjur). Penilaian warna kulit, jaringan parut, luka, keadaan vaskular dangkal. Palpasi suhu kulit, portabilitas/turgor permukaan (halus/kasar). Kaji dan Palpasi warna kuku, bentuk, rambut (jumlah, penyebaran, dan permukaan), warna kulit cerah.

3) Kepala

Informasi yang bisa ditemukan: pasien mungkin mengeluh nyeri otak, pusing. Informasi objektif harus dimungkinkan dengan inspeksi: keseimbangan wajah, tengkorak. Wajah biasanya rata antara kanan dan kiri, wajah miring bisa menjadi tanda hilangnya gerak/paresis saraf ketujuh.

4) Mata

Informasi yang bisa ditemukan: pasien mungkin mengeluh mata kabur karena kerusakan retina. Data objektif

harus dimungkinkan dengan survei: mata berair, sexudat, papilledema, eksoftalmus/tonjolan bola mata.

5) Telinga

Informasi yang bisa ditemukan: pasien mungkin mengeluh telinga berdenging.

6) Leher

Informasi yang bisa ditemukan: pasien mungkin menggerutu rasa berat di leher. Informasi objektif harus dimungkinkan dengan mengevaluasi: perkembangan organ tiroid, distensi Vena jugularis.

7) Sistem Respirasi

Informasi yang bisa ditemukan: pasien mungkin menggerutu karena masuk angin.

8) Sistem Kardiovaskuler

Informasi yang bisa ditemukan: pasien mungkin mengeluh dada berdebar-debar (palpitasi), nyeri dada. Informasi obyektif harus dimungkinkan dengan mengevaluasi: adanya takikardia, perkembangan jantung, gumaman, musikalitas jantung yang mengganggu pengaruh (aritmia), adanya bunyi jantung ketiga atau keempat.

9) Gastrointestinal/Abdomen

Informasi yang bisa ditemukan: pasien bisa mengeluh sakit dan muntah, karena ketegangan sirkulasi intrakranial yang

meluas. Informasi objektif harus dimungkinkan dengan mengevaluasi: adanya amplifikasi ginjal, denyut aorta perut.

10) Sistem Urinari

Informasi yang dapat ditemukan: pasien mungkin mengeluh haus, kencing yang banyak (poliuria), kencing terus-menerus di malam hari (nokturia) karena aliran darah ginjal yang meluas serta filtrasi glomerulus dan bahkan hematuria.

11) Sistem Muskuloskeletal

Informasi yang bisa ditemukan: pasien bisa merengek mengembang di kaki, regangan ramping melebar, titik terjauh dingin karena ketegangan halus yang meluas. Informasi objektif harus dimungkinkan dengan mengevaluasi: denyut pembuluh darah tepi melemah/hilang, edema.

12) Sistem Saraf Pusat

Informasi yang bisa ditemukan: Pasien menggerutu tentang ayunan langkah yang goyah karena membahayakan sistem sensorik fokus.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah Kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Hariawan & Tatisina (2020) menjelaskan dalam pathway terdapat diagnosa 5 keperawatan pada klien hipertensi yaitu nyeri kepala,

gangguan pola tidur, gangguan perfusi jaringan, penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas. Diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi menurut Hariawan & Tatisina (2020) dengan penulisan diagnosa keperawatan sesuai dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia antara lain :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload
- b. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencideraan fisiologis
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan
- e. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur.

3. Perencanaan.

Rencana atau intervensi keperawatan adalah bagian dari perencanaan setelah tahap diagnose. Ditahap ini ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu bagaimana menemukan prioritas permasalahan, menentukan tujuan dan kriteria hasil, serta merumuskan intervensi dan aktivitas perawat (Dafriani & Prima 2019).

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1	Penurunan Curah Jantung (D.0008)	Curah Jantung(L.02008) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x jam diharapkan klien menunjukkan curah jantung adekuat, dengan kriteria hasil : 1. Dispnea menurun(5) Keterangan : 1) Meningkat 2) Cukup Meningkat 3) Sedang 4) Cukup Menurun	Perawatan Sirkulasi (I.02079) Observasi 1.1 Periksa sirkulasi perifer 1.2 Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi Terapeutik 1.3 Lakukan pencegahan infeksi 1.4 Hindari pengukuran tekanan darah pada

		<p>5) Menurun</p> <p>2. Tekanan darah membaik (5)</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Memburuk 2) Cukup Memburuk 3) Sedang 4) Cukup Membaik 5) Membaik 	<p>ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</p> <p>1.5 Lakukan hidrasi</p> <p>Edukasi</p> <p>1.6 Anjurkan berhenti merokok</p> <p>1.7 Anjurkan berolahraga rutin</p> <p>1.8 Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur</p> <p>1.9 Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta</p> <p>1.10 Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi</p> <p>1.11 Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan.</p> <p>1.12 Anjurkan berhenti merokok</p> <p>1.13 Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian dan intake output harian</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1.14 Kolaborasi pemberian.</p>
2	<p>Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009)</p>	<p>Perfusi Perifer (L.02011)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x jam diharapkan perfusi perifer kembali efektif, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah sistolik membaik (5) 2. Tekanan darah diastolik membaik (5) <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Memburuk 2) Cukup Memburuk 3) Sedang 4) Cukup Membaik 5) Membaik 	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</p> <p>Observasi</p> <p>2.1 Periksa sirkulasi perifer</p> <p>Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi</p> <p>Terapeutik</p> <p>2.2 Lakukan pencegahan infeksi</p> <p>2.3 Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</p> <p>2.4 Lakukan hidrasi</p> <p>Edukasi</p> <p>2.5 Anjurkan berhenti merokok</p> <p>2.6 Anjurkan berolahraga rutin</p> <p>2.7 Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur</p> <p>2.8 Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta.</p> <p>2.9 Ajarkan program diet untuk memperbaiki Sirkulasi.</p>

			2.10 Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilakukan.
3	Nyeri Akut (D.0077)	<p>Tingkat Nyeri(L.08066) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun (5) 2. Meringis menurun(5) <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Meningkatkan 3. Cukup Meningkatkan 4. Sedang 5. Cukup Menurun 6. Menurun 	<p>Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. 3.2 Identifikasi skala nyeri. 3.3 Identifikasi respon nyeri nonverbal. 3.4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. 3.5 Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. 3.6 Monitor efek samping penggunaan analgetik. Terapeutik 3.7 Berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri <p>Fasilitasi istirahat dan tidur</p>
4	Intoleransi Aktivitas (D.0056)	<p>Toleransi Aktivitas (L.05047) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x jam diharapkan toleransi aktivitas menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah membaik (5) 1) Memburuk 2) Cukup Memburuk 3) Sedang 4) Cukup Membaik 5) Membaik 	<p>Manajemen Energi (I.05178) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan. 4.2 Monitor kelelahan fisik dan emosional. 4.3 Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas. Terapeutik 4.4 Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus. 4.5 Berikan

			<p>aktivitas distraksi yang menenangkan.</p> <p>Edukasi</p> <p>4.6 Anjurkan tirah baring</p> <p>4.7 Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.</p> <p>4.8 Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan.</p> <p>Kolaborasi</p> <p>4.9 Kolaborasi dengan ahli gizi tentang meningkatkan asupan makanan.</p>
5	Gangguan Pola Tidur (D.0055)	<p>Pola Tidur (L.05045) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x jam diharapkan kualitas tidur membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan sulit tidur meningkat (5) 2. Keluhan sering terjaga meningkat (5) <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menurun 2) Cukup Menurun 3) Sedang 4) Cukup Meningkatkan 5) Meningkatkan 	<p>Dukungan Tidur (I.05174)</p> <p>Observasi</p> <p>5.1 Identifikasi pola aktivitas dan tidur.</p> <p>5.2 Identifikasi factor pengganggu tidur.</p> <p>5.3 Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur.</p> <p>5.4 Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi.</p> <p>Terapeutik</p> <p>5.5 Modifikasi Lingkungan.</p> <p>5.6 Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur.</p> <p>5.7 Tetapkan jadwal tidur rutin.</p> <p>Edukasi</p> <p>5.8 Jelaskan pentingnya tidur</p>

			<p>cukup selama sakit.</p> <p>5.9 Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur.</p> <p>5.10 Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur</p> <p>5.11 Ajarkan relaksasi otot autogenic atau nonfarmakologi lainnya.</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Implementasi

Menurut Mufidaturrohmah (2017) implewmentasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan Keperaawatan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi.

Hipertensi adalah tindakan keperawatan eksekutif untuk mengurangi risiko penyakit kardiovaskular dan mortalitas terkait tujuanpengobatan adalah untuk mencapai dan mempertahankan tekanan sistolik di bawah 140 mmHg dan tekanan diastolik di bawah 90 mmHg dan mengontrol faktor risiko. Hal ini dapat diperoleh melalui cara hidup yang sehat, atau dengan obat antihipertensi (Aspiani, 2016). Rencana keperawatan dengan temuan judi dari hasil kardiovaskular berkurang berhubungan dengan perubahan afterload (D. 0011) dengan pelaksanaan perawatan jantung (I. 02075) Tindakan observasi untuk memeriksa ketegangan peredaran darah dan detak jantung saat latihan Peneliti membuat asuhan keperawatan dengan kesimpulan dari nyeri intens yang berhubungan dengan spesialis cedera fisiologis (D. 0077) dengan

melakukan nyeri eksekutif (I. 08238) khususnya demonstrasi memperhatikan bukti yang dapat dikenali dari area, atribut, rentang, kekambuhan, kualitas dan kekuatan penderitaan, skala nyeri, faktor yang memperburuk dan meredakan nyeri.

Spesialis memberikan metode non-farmakologis untuk mengurangi nyeri. Pelatihan membantu prosedur non-farmakologis untuk mengurangi nyeri. Organisasi kerjasama analgesik. Rencana keperawatan dengan temuan ketidakseimbangan pola tidur dihubungkan dengan tidak adanya kontrol istirahat (D. 0055) dengan dukungan istirahat (I. 05174) aktivitas persepsi, ID gerakan dan pola tidur, membedakan bukti elemen gangguan istirahat.

Terapeutik membantu meredakan tekanan sebelum tidur, melakukan metode untuk meningkatkan kenyamanan (Pijat). Pengobatan hipertensi juga bisa dilakukan dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologis. Terapi farmakologi untuk mengobati hipertensi dapat dikategorikan menjadi beberapa macam yaitu Diuretik thiazide, Adrenergik, ACE inhibitor, Angiotensi-iniblok, Antagonis kalsium, Vasodilator. Terapi non-farmakologis dengan melakukan tindakan terapi relaksasi otot progresif.

5. Evaluasi Keperawatan.

Pengkajian keperawatan ialah fase terakhir dari suatu kemajuan proses keperawatan untuk mencapai tujuan kegiatan keperawatan yang telah dilakukan atau memerlukan metodologi lain. Pengkajian

keperawatan memperkirakan kemajuan penyusunan dan pelaksanaan kegiatan keperawatan yang diselesaikan dalam mengatasi kebutuhan pasien (Dinarti dan Muryanti, 2017). Seperti yang ditunjukkan oleh (Asmadi, 2008) ada 2 macam penilaian:

a. Evaluasi formatif (proses)

Pengkajian perkembangan berpusat di sekitar latihan sistem keperawatan dan efek samping dari aktivitas keperawatan.

Asesmen perkembangan ini selesai setelah petugas medis melaksanakan keperawatan yang bermaksud untuk mensurvei kelangsungan kegiatan keperawatan yang telah dilakukan. Pengertian asesmen perkembangan ini mencakup empat bagian yang dikenal sebagai SOAP, yaitu abstrak (informasi sebagai keluhan klien), objektif (informasi dari hasil asesmen), pemeriksaan informasi (hubungan informasi dengan hipotesis) dan penyusunan.

- 1) S (Subyektif): informasi emosional yang diambil dari keluhan klien, kecuali klien afasia.
- 2) O (Objektif): informasi objektif yang diperoleh dari persepsi petugas, misalnya tanda-tanda karena penyimpangan kemampuan aktual, aktivitas keperawatan, atau karena pengobatan.
- 3) A (Analisis/Evaluasi): Berdasarkan informasi yang dikumpulkan, kemudian dibuat akhir yang menggabungkan temuan, harapan penentuan atau kemungkinan masalah, di mana

ada 3 kerusakan, menjadi spesifik (menetap, tidak menetap, dan sampai batas tertentu diselesaikan) sehingga aktivitas cepat diperlukan atau tidak. Dengan cara ini, sering diharapkan penilaian ulang untuk memutuskan perubahan dalam kesimpulan, rencana, dan kegiatan.

- 4) P (Planning): memikirkan kembali peningkatan aktivitas keperawatan, baik sekarang maupun nanti (konsekuensi dari perubahan rencana 59 keperawatan) yang ditentukan untuk lebih mengembangkan penyakit klien. Interaksi ini tergantung pada aturan objektif yang tidak ambigu dan periode yang telah ditentukan sebelumnya.
- b. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Asesmen sumatif ialah asesmen yang dilakukan sesudah gerakan setiap jenis sistem keperawatan selesai. Asesmen sumatif ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menyaring sifat asuhan keperawatan yang sudah diberikan. Teknik yang dapat digunakan dalam pengkajian semacam ini adalah mengarahkan pertemuan menjelang akhir pelayanan, menanyakan reaksi klien serta keluarga terhadap pemberian asuhan keperawatan, mengadakan pertemuan menjelang akhir pelayanan.

- 1) Tujuan tercapai masalah diselesaikan: dengan asumsi klien menunjukkan perubahannya sesuai tujuan dan standar hasil yang sudah ditentukan.

- 2) Tujuannya sampai batas tertentu tercapai/masalahnya sampai taraf tertentu diselesaikan: jika klien menunjukkan perubahan setengah jalan dari model hasil yang ditentukan sebelumnya.
- 3) Tujuan tidak tercapai/masalah belum terselesaikan: dalam hal klien tidak menunjukkan kemajuan dan kemajuan dengan cara apapun sesuai tujuan dan hasil pengukuran yang sudah ditentukan ataupun bahkan berpotensi masalah/temuan keperawatan baru muncul.

6. Konsep Tindakan yang Dipilih (Terapi Relaksasi Otot Progresif)

- a. Terapi relaksasi otot progresif yaitu terapi yang dilakukan dengan cara peregangan otot kemudian dilakukan relaksasi otot (Rihiantoro et al., 2018). Relaksasi otot progresif merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengendurkan ketegangan jasmani yang akan berdampak pada penurunan ketegangan jiwa. Oleh karena efek yang dihasilkan adalah perasaan senang, relaksasi mulai digunakan untuk mengurangi perasaan tegang, terutama ketegangan psikis (Purwanto, 2008 dalam Agustina & Hasanah, 2018). Relaksasi otot progresif menurut Jacobson adalah suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk menghilangkan atau mengurangi ketegangan dan mengalami perasaan nyaman tanpa ketergantungan pada sesuatu atau subjek diluar dirinya. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu cara dalam manajemen stress yang merupakan salah satu dari bentuk mind-bodytherapy (terapi pikiran dan otot-otot tubuh) dalam

terapi komplementer (Moyad, 2009 dalam Agustina & Hasanah, 2018). Relaksasi otot progresif ini mengarahkan perhatian pasien untuk membedakan perasaan yang dialami ketika kelompok otot dilemaskan dibandingkan dengan ketika kelompok otot dalam kondisi tegang, dengan demikian diharapkan klien mampu mengelola kondisi tubuh terhadap stress (Agustina & Hasanah, 2018). Otot ekstremitas bagian bawah atau disebut juga otot anggota gerak bawah adalah salah satu bagian otot tubuh yang berada pada anggota gerak bawah. Otot ini terbagi menjadi otot tungkai atas dan otot tungkai bawah.

Otot tungkai atas (otot pada paha) dan otot tungkai bawah (otot tulang kering, otot betis, otot telapak kaki, otot jari kaki gabungan yang terleyak di punggung kaki, dan otot penepsi yang terletak di sebelah punggung kaki (Syaifuddin, 2006 dalam Farhiah et al., 2019).

b. Tujuan dan Manfaat Terapi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif digunakan dalam perawatan untuk mengurangi ketegangan otot, kelelahan, kecemasan, depresi sakit leher dan punggung, tekanan darah tinggi, fobia ringan, dan gagap (Purwaningtyas, 2010 dalam Annas & Wibowo, 2019). Goldfried dan Davidson dalam Syarkawi, (2019) menyatakan bahwa dengan melemaskan otot dalam relaksasi dapat mengurangi ketegangan dan kecemasan yang berlebihan. Pada penelitian yang dilakukan oleh

Essa et al., (2017) terbukti bahwa relaksasi otot progresif efektif untuk mengurangi stress dan kecemasan. Sejalan dengan itu relaksasi otot progresif juga dapat meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kelelahan (Amini et al., 2016). Latihan terapi relaksasi progresif merupakan salah satu teknik relaksasi otot yang telah terbukti dalam program untuk mengatasi keluhan insomnia, ansietas, kelelahan, kram otot, nyeri pinggang dan leher, tekanan darah meningkat, fobia ringan, dan gagap (Eyet, Zaitun, & Ati 2017).

- c. Prosedur Relaksasi Otot Progresif Prosedur pemberian terapi relaksasi otot progresif sebagai berikut
 - 1) Bina hubungan saling percaya
 - 2) Jelaskan prosedur
 - 3) Tujuan
 - 4) Posisi berbaring atau duduk di kursi dengan kepala ditopang.
 - 5) Waktu 2 x 15 menit per jam Empat kelompok utama yang digunakan dalam teknik relaksasi, Antara lain sebagai berikut:
 - a) Tangan, lengan bawah, dan otot bisep.
 - b) Kepala, muka, tenggorokan, dan bahu termasuk pemusatan pada dahi, pipi, hidung, mata, rahang, bibir, lidah, dan leher. Sedapat mungkin perhatian diarahkan pada kepala karena secara emosional, otot yang paling penting ada di sekitar area ini.
 - c) Dada, lambung, dan punggung bagian bawah.

- d) Paha, bokong, dan kaki.
- 6) Anjurkan klien untuk mencari posisi yang nyaman dan ciptakan lingkungan yang nyaman.
- 7) Bimbingan klien untuk melakukan teknik relaksasi (prosedur di ulang paling tidak satu kali). Jika area tetap, dapat diulang lima kali dengan melihat respon klien.
- a) Anjurkan pasien untuk posisi berbaring atau duduk bersandar. (sandaran pada kaki dan bahu).
 - b) b) Bimbing pasien untuk melakukan latihan nafas dalam dan menarik nafas melalui hidung dan menghembuska dari mulut seperti bersiul.
 - c) Kepalkan kedua telapak tangan, lalu kencangkan bisep dan lengan bawah selama lima sampai tujuh detik. Bimbing klien ke daerah otot yang tegang, anjurkan klien untuk merasakan, dan tegangkan otot sepenuhnya kemudian relaksasi 12-30 detik.
 - d) Kerutkan dahi ke atas pada saat yang sama, tekan kepala mungkin ke belakang, putar searah jarum jam dan kebalikannya, kemudian anjurkan klien untuk mengerutkan otot seperti kenari, yaitu cemburut, mata di kedip – kedipkan, monyongkan kedepan, lidah di tekan kelangit - langit dan bahu dibungkukan selama lima sampai tujuh detik. Bimbing klien ke daerah otot yang tegang, anjurkan

klien untuk memikirkan rasanya, dan tegangkan otot sepenuhnya kemudian relaks selama 12-30 detik.

- e) Lengkungkan punggung kebelakang sambil menarik nafas napas dalam, dan keluar lambung, tahan, lalu relaks. Tarik nafas dalam, tekan keluar perut, tahan, relaks.
 - f) Tarik kaki dan ibu jari ke belakang mengarah ke muka, tahan, relaks. Lipat ibu jari secara serentak, kencangkan betis paha dan bokong selama lima sampai tujuh detik, bimbing klien ke daerah yang tegang, lalu anjurkan klien 10 merasakannya dan tegangkan otot sepenuhnya, kemudian relaks selama 12-30 detik.
- 8) Selama melakukan teknik relaksasi, catat respons nonverbal klien. Jika klien menjadi tidak nyaman, hentikan latihan, dan jika klien terlihat kesulitan, relaksasi hanya pada bagian tubuh. Lambatkan kecepatan latihan latihan dan berkonsentrasi pada bagian tubuh yang tegang.
- 9) Dokumentasikan dalam catatan perawat, respon klien terhadap teknik relaksasi, dan perubahan tingkat nyeri pada pasien.