

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi keadaan tekanan darah seseorang meningkat diatas nilai batas normal, yang dapat menyebabkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Tekanan dapat di artikan sebagai kekuatan yang di berikan oleh sirkulasi darah pada dinding arteri tubuh, yaitu pembuluh darah utama yang terdapat di dalam tubuh. Besarnya tekanan dipengaruhi oleh resistensi pembuluh darah dan kekuatan kerja jantung. Semakin banyak darah yang di pompa oleh jantung dan semakin sempit pembuluh darah, maka semakin tinggi tekanan darah. Jika pembuluh darah arteri mengalami penyempitan, maka tekanan darah akan meningkat. Tekanan darah terdiri sistolik mencerminkan tekanan dalam pembuluh darah saat jantung berdetak atau berkontraksi, tekanan diastolik mencerminkan tekanan dalam pembuluh darah saat jantung beristirahat. Seseorang dapat di katakan hipertensi jika pembacaan tekanan darah sistolik selama dua hari berturut turut mrnunjukkan angka yang melebihi 90mmHg (Azahra, 2022)

Hipertensi sering di sebut “*silent killer*” karena orang yang terjankit hipertensi sering tanpa gejala atau kelelahan apapun (Kementrian Kesehatan, 2023). Hipertensi menjadi sumber masalah

bagi masyarakat ini karena jarang menimbulkan gejala atau keterbatasan yang signifikan pada fungsi kesehatan pasien. Faktor risiko utama penyakit hipertensi yaitu jantung koroner, gagal jantung, dan stroke (Angria dan Sugiarti, 2023).

2. Faktor Risiko Hipertensi

Penyebab hipertensi menurut Musakkar dan Djafar (2020) adalah sebagai berikut :

a. Keturunan

Keturunan terjadi jika seseorang memiliki keluarga yang mempunyai penyakit hipertensi maka kemungkinan besar orang tersebut akan menderita penyakit hipertensi juga. Hasil penelitian Faisal et al. (2021), dengan judul "Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Puskesmas Tlogosari Kulon Semarang" dalam Jurnal Kedokteran Diponegoro menunjukkan bahwa pasien dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki risiko 3,8 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi.

b. Usia

Semakin bertambahnya umur, faktor risiko terjadinya penyakit hipertensi akan meningkat. Arteri akan kehilangan kelenturan yang akan mengakibatkan pembuluh darah menjadi kaku dan sempit sehingga tekanan darah meningkat. Hal ini disebabkan karena

anatomi tubuh mengalami perubahan. Hasil penelitian Wahyuni et.al (2022), dengan judul "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Usia Lanjut di Wilayah Kerja Puskesmas Kebun Sikolos Padang" dalam Jurnal Kesehatan Andalas menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada usia di atas 60 tahun mencapai 67,3%, dibandingkan dengan 31,5% pada kelompok usia 45-59 tahun.

c. Jenis kelamin

Pria memiliki prevalensi lebih tinggi menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal itu berlaku umur dibawah 50 tahun, karena bila sudah memasuki umur 50 tahun wanita sudah memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami hipertensi daripada pria. Hal itu disebabkan karena menurunnya hormon estrogen yang membantu dalam memberikan perlindungan terhadap penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk tekanan darah tinggi. Hasil penelitian Prasetyorini et al. (2023), dengan judul "Perbedaan Kejadian Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin pada Masyarakat di Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi" dalam Jurnal Ilmiah Kesehatan menyimpulkan bahwa prevalensi hipertensi pada pria (45,7%) dan wanita (43,2%) relatif serupa pada usia produktif, namun pada kelompok usia di atas 55 tahun, prevalensi pada wanita meningkat menjadi 58,3% dibandingkan dengan pria (52,1%).

d. Garam

Garam dapat lebih cepat meningkatkan tekanan darah seseorang dikarenakan garam memiliki sifat mengikat cairan sehingga mengkonsumsi garam dalam jumlah banyak secara terus menerus dapat berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian Putri et.al (2021), dengan judul "Hubungan Konsumsi Garam dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jatinangor Kabupaten Sumedang" dalam Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia menunjukkan bahwa responden dengan asupan garam tinggi (>5 gram/hari) berisiko 4,2 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan asupan garam normal.

e. Kolesterol

Kandungan lemak berlebihan dalam darah menyebabkan timbunan kolesterol pada pembuluh darah sehingga, mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah meningkat. Hasil penelitian Prastiwi et.al (2022), dengan judul "Hubungan Antara Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta" dalam Jurnal Kedokteran Indonesia menunjukkan korelasi positif antara kadar kolesterol total dan LDL dengan tekanan darah sistolik ($r=0,68$, $p<0,001$). Pasien dengan hiperkolesterolemia memiliki tekanan darah sistolik rata-rata 15,7 mm.

3. Manifestasi Klinis

Menurut Nisa (2024) tanda dan gejala pada hipertensi adalah sebagai berikut :

a. Tidak bergejala

Tidak ada gejala spesifik selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa, jika kelainan arteri tidak diukur, maka hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa.

b. Gejala yang lazim

Manifestasi umum diantaranya yaitu sakit kepala, pusing, lemas, lelah, gelisah, mual dan muntah, epistaksis, kesadaran menurun. Gejala lainnya yang sering ditemukan yaitu marah, telinga berdengung, rasa berat di tengkuk, sukar tidur, mata berkunang-kunang. Gejala yang lazim menyertai hipertensi adalah nyeri kepala, dan kelelahan.

4. Patofisiologi

Menurut Soares et al., (2023) menjelaskan bahwa tekanan darah timbul peningkatan resistensi parifer atau curah jantung dapat terkadi karena berbagai hal seperti, aktivitas saraf simpatik, asupan natrium yang berlebihan, peningkatan tekanan natriuretik, disfungsi sel endotel, proses oksida nitrat, sistem renin-angiotensin, aldosteron, obesitas, dan apnea tidur obstruktif. Pada saat terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh parifer yang berperan dalam mengatur tekanan darah pada usia lanjut seperti perubahan elastis

dinding aorta yang semakin menurun. Selain itu kutup jantung yang menebal dan menjadi kaku juga dapat mempengaruhi kemampuan kerja jantung dalam memompa darah, sehingga kontraksi jantung dan volume darahnya menurun, hal ini juga dapat dipengaruhi oleh meningkatnya resistensi pada pembuluh darah perifer (Zaura Tesha Az, Rahmawati dan Yanti, 2023).

5. Penatalaksanaan Medis

Menurut Kemenkes RI (2019), penatalaksanaan hipertensi secara farmakologis sebagai berikut

a. Farmakologi

Prinsip dasar terapi farmakologis yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping yaitu:

- 1) Bila memungkinkan berikan dosis obat tunggal
- 2) Berikan obat generic (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya
- 3) Berikan obat pada pasien lanjut usia (di atas usia 80 tahun) sama seperti pada usia 55- 80 tahun
- 4) Berikan edukasi yang menyeluruh kepada pasien mengenai terapi farmakologis
- 5) Lakukan pemantauan efek terapi dan efek samping obat secara teratur

- 6) Penatalaksanaan hipertensi pada ibu hamil dan ibu menyusui perlu diperhatikan pemilihan obat untuk keamanan ibu dan janin.

b. Nonfarmakologi

- 1) Diet Hipertensi

Beberapa makanan yang perlu dihindari seperti dibawah ini: Semua makanan, termasuk buah-buahan dan sayursayuran, disiapkan dengan menggunakan garam meja/soda, biscuit, daging asap, ham, bacon, daging sapi, cincang, ikan asin, sayuran kaleng, ikan kaleng, daging kaleng, udang kering, telur asin, telur pindang, sayuran cincang, acar, dan lainnya. (Irwan, 2016).

- 2) Aktivitas

Berpartisipasi dalam aktivitas apa pun yang disesuaikan dengan keterbatasan dan kemampuan medis, seperti berjalan kaki, jogging, bersepeda, atau berenang

- 3) Istirahat cukup

Istirahat yang cukup dapat membuat tubuh menjadi bugar dan mengurangi rasa beban kerja tubuh.

- 4) Mengurangi stress

Mengurangi stress dapat menyebabkan ketegangan otot saraf berkurang, yang dapat mengurangi peningkatan tekanan darah.

B. Konsep Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Haswita & Sulistyowati, (2017), menjelaskan Nyeri adalah suatu kondisi lebih dari sekedar sensasi tunggal yang di sebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Stimulus dapat berupa stimulus fisik dan stimulus mental, sedangkan kerusakan dapat terjadi pada jaringan aktual atau pada fungsi ego seorang individu. Menurut Mahzura, (2018). Tanda dan gejala yang dialami orang hipertensi salah satunya adalah nyeri kepala. Proses terjadinya nyeri pada penderita hipertensi disebabkan karena adanya penyumbatan pada pembuluh darah, yang mengakibatkan perubahan pembuluh darah dan terjadi vasokonstriksi akibat dari vasokonstriksi ini menimbulkan resistensi pembuluh darah di otak, sehingga terjadi nyeri kepala.

2. Fisiologi Nyeri

Nyeri biasanya disebabkan oleh stimulus dan reseptor, Reseptor nyeri yang relevan adalah nosiseptor, di mana ujung saraf kulit bereaksi terhadap rangsangan yang diterima. Biologi, kimia, panas, listrik, dan mekanik adalah beberapa rangsangan ini. Rangsangan yang diterima reseptor kemudian diteruskan ke medula spinalis berupa impuls nyeri oleh dua jenis serabut *bermyelin*, yaitu serabut A (delta) dan serabut lambat (serabut C). Serat A membawa impuls penghambatan atau pemblokiran yang ditransmisikan pada serat C. Serat aferen masuk ke

sumsum tulang belakang melalui akar dorsal dan sinapsis tulang belakang, yang berbentuk substansia gelatinosa dan merupakan jalur/saluran utama impuls. Impuls ini kemudian berjalan melalui sumsum tulang belakang di interneuron dan terhubung ke sumsum tulang belakang ascenden besar, kabel *sphylthalmic* dan spinoretik, yang membawa informasi tentang sifat dan lokasi rasa sakit. Akibat dari proses transmisi nyeri terdapat dua jalur mekanisme nyeri yaitu opiat dan non opiat. Neurotransmitter yang menekan impuls adalah serotonin. Stimulus nociceptor lebih diaktifkan oleh sistem supresif yang ditransmisikan oleh serabut sedangkan jalur desenden yaitu jalur nonopiate yang tidak memberikan respon terhadap naloxone yang mekanismenya kurang banyak diketahui (Mahzura, 2018).

3. Klasifikasi Nyeri

Nyeri biasanya dibagi menjadi dua, yaitu nyeri akut dan kronis. Nyeri akut adalah nyeri yang muncul tiba-tiba dan hilang dengan cepat dalam waktu kurang dari enam bulan dan ditandai dengan ketegangan otot. Nyeri kronis adalah nyeri yang datang perlahan dan berlangsung lama, berlangsung lebih dari enam bulan. Kategori nyeri kronis adalah nyeri terminal, sindrom nyeri kronis dan nyeri psikosomatis (Mazura, 2018).

4. Faktor Yang Menyebabkan Nyeri

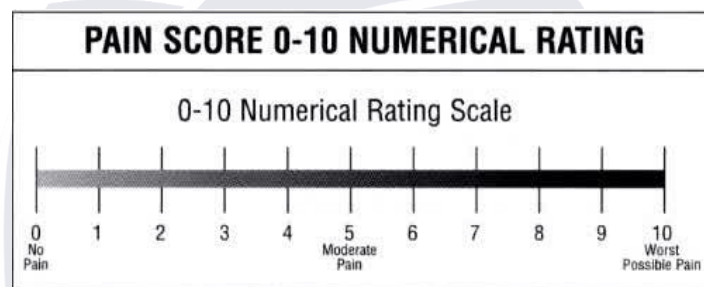
Gejala sakit kepala pada hipertensi bersifat non spesifik, kerusakan pembuluh darah pada penderita hipertensi tampak pada seluruh

pembuluh darah perifer berupa sumbatan (arteriosklerosis) yang mengakibatkan pembuluh darah menyempit sehingga terjadi penurunan pasokan oksigen dan tekanan arteri meningkat. Obstruksi ini menimbulkan mikroinfark jaringan yang paling nyata terjadi di pembuluh darah otak yang memicu metabolisme anaerob yang menghasilkan asam laktat sehingga menstimulasi daerah otak peka terhadap rangsangan nyeri. Selain itu, sumbatan pada pembuluh darah otak menyebabkan resistensi dari pembuluh darah meningkat sehingga terjadi peningkatan tekanan vaskuler serebral dimana aktifitas ini dipengaruhi oleh peningkatan kerja saraf simpatis yang memicu sekresi hormon epinefrin dan norepinefrin yang menstimulasi nosiseptor di otak maka terjadilah keluhan nyeri kepala bagian belakang (Nurarif & Kusuma, 2015). Sakit kepala yang terlokalisasi dan terjadi ketika tekanan darah meningkat karena disertai aktivasi saraf simpatis, serta adanya respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal dari pasien dikategorikan sebagai nyeri akut (Andarmoyo, 2013).

5. Skala Penilaian Nyeri Numerik

Skala penilaian numerik (*Numerical Rating Scales-NRS*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi data. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Nyeri bersifat subjektif, karena itu pengkajian awal sangat penting berdasarkan laporan klien (Strong *et al.*, 2012).

Reliabilitas NRS telah dilakukan ujinya oleh Brunelli *et al.* (2010), dengan membandingkan instrumen NRS, VAS, dan VRS untuk mengkaji nyeri pada 60 pasien. Hasil uji *Cohen's Kappa* untuk instrument NRS adalah 0,86 (sangat baik). Instrumen pengukuran NRS adalah seperti gambar 3 di bawah ini:



Gambar 2.1 *Numeric Rating Scale (NRS)*
Sumber : (McCaffery & Pasero, 1999)

Keterangan Skala Nyeri NRS:

- 0 : tidak ada rasa sakit. Merasa normal.
- 1 : nyeri hampir tak terasa (sangat ringan), seperti gigitan nyamuk.
Sebagian besar waktu anda tidak pernah berpikir tentang rasa sakit.
- 2 : (tidak menyenangkan) nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit.
- 3 : (bisa ditoleransi) nyeri sangat terasa, seperti pukulan ke hidung menyebabkan hidung berdarah, atau suntikan oleh dokter.
- 4 : (menyedihkan) kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah.
- 5 : (sangat menyedihkan) kuat, dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir.

- 6 : (intens) kuat, dalam nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya sebagian mempengaruhi sebagian indra anda, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu
- 7 : (sangat intens) sama seperti 6 kecuali bahwa rasa sakit benar-benar mendominasi indra anda menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan diri.
- 8 : (benar-benar mengerikan) nyeri begitu kuat sehingga anda tidak lagi dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama.
- 9 : (menyiksa tak tertahankan) nyeri begitu kuat sehingga anda tidak bisa mentolerirnya dan sampai-sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau risikonya.
- 10 : (sakit tak terbayangkan tak dapat diungkapkan) nyeri begitu kuat tak sadarkan diri. Kebanyakan orang tidak pernah mengalami sakala rasa sakit ini.

C. Konsep Relaksasi Otot Progresif

1. Definisi

Relaksasi otot progresif ini merupakan tindakan relaksasi terhadap otot dalam yang tidak memerlukan sugesti dan imajinasi. Prosedur ini dilakukan dengan memusatkan perhatian pada aktivitas otot, mengendurkan ketegangan otot, kemudian mengurangi ketegangan otot dengan melakukan serangkaian aktivitas relaksasi untuk mencapai

perasaan rileks. Relaksasi otot progresif juga dapat diartikan sebagai relaksasi dimana otot-otot tertentu dikencangkan bersamaan dengan Latihan pernapasan dalam dan rangkaian kontraksi dan relaksasi otot tertentu (Putri & Amalia, 2019).

2. Tujuan

Amalia dkk (2019) menjelaskan beberapa tujuan dari relaksasi otot progresif adalah sebagai berikut :

- a. Dapat meredakan ketegangan otot, kegelisahan, sakit punggung, menurunkan tekanan darah tinggi, meningkatkan denyut jantung dan memperlambat metabolisme
- b. Pengurangan gangguan detak jantung dan kebutuhan oksigen
- c. Meningkatkan gelombang alfa di otak saat seseorang terjaga tetapi terkadang tidak fokus
- d. Meningkatkan kebugaran dan konsentrasi
- e. Meningkatkan kemampuan sistem untuk menahan stress
- f. Mampu mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, perasaan marah, kejang otot
- g. Dapat mengubah emosi negatif menjadi positif

3. Manfaat

Menurut Putri & Amalia (2019), manfaat melakukan terapi relaksasi otot progresif yaitu :

- a. Relaksasi otot progresif bisa meredakan stress dan depresi Salah satu ancaman yang membahayakan individu yaitu stress dan

mental. stress dan depresi dapat menyebabkan munculnya berbagai penyakit

- b. Relaksasi otot progresif dapat meredakan kecemasan yang berlebihan dan pobia Ketika tindakan relaksasi dilakukan dalam jangka waktu yang panjang bisa menyembuhkan fobia dan kecemasan.
- c. Relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah pada orang dengan tekanan darah tinggi Pada penderita hipertensi efek ini mampu menurunkan tekanan darah dan berdasarkan beberapa penelitian yang ada, dapat ditunjukkan bahwa efek ini mampu mengatasi gangguan pada pasien hipertensi
- d. Relaksasi otot progresif dapat meringankan gangguan psikomatis Gangguan psikotik adalah masalah Kesehatan yang disebabkan oleh stress psikologis atau gejala seperti sakit perut, demam dan mimisan
- e. Relaksasi otot progresif dapat mencegah insomnia dan gangguan tidur Kegiatan relaksasi dapat membuat tubuh lebih rileks dan dapat mencegah insomnia
- f. Relaksasi otot progresif dapat melenturkan otot dan persendian Karena otot yang kurang dimanfaatkan dan digunakan secara berlebihan berkontribusi pada nyeri otot.

4. Prosedur Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif adalah teknik peregangan otot. Latihan relaksasi membantu dalam mempelajari bagaimana tubuh bereaksi ketika merasa tegang dan bagaimana menghadapinya sehingga dapat rileks kembali. Teknik relaksasi otot progresif dilakukan selama 15-30 menit 2 kali sehari dilakukan secara rutin, dan bermanfaat untuk menurunkan rasa stress, tekanan darah, tingkat insomnia, kadar gula darah yang tinggi serta rasa nyeri. Berikut cara melakukan relaksasi otot progresif: (Tasalim & Cahyani, A, 2021)

- a. Cari posisi yang nyaman seperti duduk sambil memejamkan mata
- b. Gerakan pertama, dengan membuat kepalan pada kedua tangan yang menjadi lebih kuat ketika anda merasa stress. Ketika kepalan dilepaskan dalam hitungan 10 detik maka rasakan rasa rileks. Gerakasan tersebut dilakukan 2 kali, supaya dapat membedakan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang sedang dirasakan.
- c. Gerakan kedua, tekuk kedua lengan kebelakang sehingga otot punggung tangan dan lengan bawah diregangkan, jari ke langit-langit. Gerakan ini dapat melatih otot lengan bagian depan dan belakang. Gerakan dilakukan 2 kali selama 10 detik
- d. Gerakan ketiga, remas kedua tangan, lalu gerakkan kedua kepalan tangan ke bahu sambil mengencangkan otot bisep. Gerakan dilakukan 2 kali selama 10 detik

- e. Gerakan keempat adalah mengangkat kedua bahu setinggi mungkin, seolah menyentuh kedua telinga, lalu berkonsentrasi pada bahu dan leher. Lakukan Gerakan ini 2 kali selama 10 detik
- f. Gerakan kelima, kerutkan dahi dan alis hingga otot menegang dan kulit mengerut. Tutup mata begitu erat sehingga dapat merasakan otot-otot di sekitar mata dan yang mengendalikan mata. Lakukan ini selama 10 detik sebanyak 2 kali
- g. Gerakan keenam, mengatupkan rahang samping menggigit gigi hingga terjadi ketegangan disekitar area otot rahang. Gerakan dilakukan 10 detik sebanyak 2 kali
- h. Gerakan ketujuh, memonyongkan bibir sekuat mungkin sampai merasakan ketegangan pada area sekitar mulut. Gerakan dilakukan 10 detik sebanyak 2 kali
- i. Gerakan kedelapan, dilakukan pada bagian otot leher bagian belakang lalu ke lanjut ke bagian depan, meletakkan kepala sampai dapat beristirahat, lalu menekan kepala pada bagian permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sampai merasakan ketegangan dibagian leher dan punggung atas.
- j. Gerakan terakhir, meluruskan kedua telapak kaki hingga otot bagian paha terasa tegang, lalu dilanjutkan dengan mengunci bagian lutut sehingga tegang yang dirasakan berpindah keotot betis. Posisi ditahan selama 10 detik kemudian lepaskan secara perlahan. Gerakan dilakukan sebanyak 2 kali

D. Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data. menurut Masriadi (2021), ada beberapa tahapan pengkajian yaitu sebagai berikut :

a. Anamnesa

1) Identitas

Meliputi nama, jenis kelamin, umur, agama, pekerjaan, alamat, tanggal masuk rumah sakit. Selain itu juga dilengkapi dengan identitas penanggung jawab klien.

2) Keluhan utama

Klien dengan penyakit hipertensi biasanya mengeluh pusing, sakit kepala, sesak nafas, nafsu makan berkurang, mual

3) Riwayat penyakit sekarang

Pada pasien hipertensi mengeluh sakit kepala, pusing, sesak nafas, nafsu makan berkurang, mual

4) Riwayat penyakit dahulu

Tanyakan apakah klien mempunyai riwayat penyakit hipertensi

5) Riwayat penyakit keluarga

Tanyakan apakah keluarga memiliki riwayat penyakit hipertensi atau penyakit lainnya

b. Pengkajian Fisik

- 1) Keadaan umum : sakit sedang
- 2) Tingkat kesadaran : composmentis (kesadaran penuh dan kooperatif)
- 3) Tanda-tanda vital : tekanan darah meningkat atau melebihi batas normal, frekuensi nadi meningkat, frekuensi pernapasan dan suhu tubuh normal
- 4) Pola aktivitas dan latihan : perlu dikaji berkaitan dengan kemampuan klien dalam melakukan aktivitas sehari-hari, seperti rajin berolahraga
- 5) Pola istirahat dan tidur : perlu dikaji tentang jumlah jam tidur siang, jumlah jam tidur malam, gangguan tidur dan perasaan saat waktu bangun
- 6) Pola nutrisi dan metabolik : perlu dikaji frekuensi makan dan minum, jenis makanan, porsi, dan status gizi
- 7) Pola eliminasi : perlu dikaji baik BAK maupun BAB terkait frekuensi, konsistensi, bau, warna dan keluhan
- 8) Pola kognitif dan perseptual : perlu dikaji kemampuan klien dalam berkomunikasi dengan orang lain Pola konsep diri :

perlu dikaji terkait citra tubuh, identitas diri, harga diri dan peran

9) Pola peran hubungan : perlu dikaji hubungan klien keluarga, perawat dan lingkungan

10) Pola nilai dan keyakinan : perlu dikaji nilai-nilai spiritual dan spiritualitas klien

2. Diagnosa Keperawatan

Damanik & Hasian, (2019) menjelaskan bahwa Diagnosa Keperawatan yaitu kesimpulan yang ditarik dari data yang dikumpulkan tentang lansia, yang berfungsi sebagai alat untuk menggambarkan masalah lansia, dan perawat dapat membantu untuk menarik kesimpulan tersebut, diagnosis keperawatan merupakan langkah kedua dalam proses keperawatan setelah melaksanakan pengkajian keperawatan.

Diagnosis keperawatan adalah pengkajian klinis terhadap respons klien terhadap masalah kesehatan aktual, potensial, dan proses kehidupan yang dialami individu. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berhubungan dengan kesehatan. Pada masalah keperawatan hipertensi diagnosa utama yang muncul adalah Nyeri Akut b.d agen pencedera fisiologis (SDKI, 2017)

3. Intervensi

Menurut PPNI, (2018) Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat dan didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai iuran (outcome) yang diharapkan. Adapun intervensi yang sesuai dengan penyakit Hipertensi adalah sebagai berikut :

a. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (D.0077)

Tujuan : Tingkat Nyeri (L.08066)

Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.

Ekpektasi : Menurun

Kriteria Hasil

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

Skor :

- 1) Meningkat
- 2) Cukup meningkat
- 3) Sedang
- 4) Cukup menurun

5) Menurun

Kriteria hasil

1) Tekanan darah

2) Pola tidur

Skor :

1) Memburuk

2) Cukup memburuk

3) Sedang

4) Cukup membaik

5) Membaik

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan rencana keperawatan yang akan diterapkan di evaluasi yang sudah ditegakan diagnosanya sesuai dengan masing- masing diagnosa (Putri, 2021). Berikut ini adalah implementasi yang akan dilakukan pada pasien dengan hipertensi berdasarkan SIKI PPNI 2018.

a. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (D.0077)

SIKI : Manajemen Nyeri (I.08238)

Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan

Tindakan

Observasi

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- 2) Identifikasi skala nyeri
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal
- 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- 6) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- 7) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- 8) Monitor efek samping penggunaan analgetik

Terapeutik

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)
- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi

- 1) Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri

- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- 3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- 4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- 5) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasanyeri

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yaitu melakukan tindakan yang sudah di susun di implementasi kemudian di terapkan apakah tindakan mencapai tujuan (Putri, 2021). Tujuan dari evaluasi adalah untuk :

- a. Mengakhiri rencana tindakan keperawatan.
- b. Memodifikasi rencana tindakan keperawatan.
- c. Meneruskan rencana tindakan keperawatan.

Menurut Fauzi (2019) jenis evaluasi ada 2, diantaranya :

- 1) Evaluasi Formatif

Menyatakan evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada etiologi, dan dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan selesai.

- 2) Evaluasi Sumatif

Merupakan evaluasi yang dilakukan setelah akhir Tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan, Serta merupakan rekapitulasi dan

kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan. ditetapkan. Ada tiga kemungkinan hasil evaluasi ini yaitu :

- a) Tujuan tercapai, jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- b) Tujuan tercapai sebagian, klien menunjukkan perubahan sebagian dari kriteria hasil yang telah ditetapkan
- c) Tujuan tidak tercapai, klien tidak menunjukkan perubahan tujuan tidak tercapai, klien tidak menunjukkan perubahan kemajuan sama sekali atau dapat timbul kemajuan atau dapat timbul masalah baru.

E. *Evidence Based Practice (EBP)*

Tabel 2.1 *Evidence Base Practice*

Penulis/ Tahun	Judul penelitian	Metode (desain, sampel, variabel, instrumen, analisis)	Hasil
Ruri Virdiyanti (2024)	Pengaruh Teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Harapan Makmur tahun 2023	Metode pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif, salah satu pendekatan kuantitatif yaitu <i>quasi experiment</i> dengan jenis <i>pre-test</i> dan <i>post-test design</i> . Analisis data menggunakan uji <i>independent-sample T test</i> . Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan alat pengukur tekanan darah berupa <i>sphygmomanometer</i> digital. Teknik pengumpulan sampel menggunakan <i>cluster sampling</i> yaitu 15 sampel.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan p-value 0,000 untuk tekanan darah sistolik dan 0,006 untuk tekanan darah diastolik. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa Teknik relaksasi otot progresif dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
Reza Novizar Syah (2024)	Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan	Metode pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif, salah satu pendekatan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi

	darah pada lansia di UPTD Puskesmas Tanjung Unggat	kuantitatif yaitu <i>pre-experiment</i> dengan menggunakan rancangan <i>one-group pre-post test design</i> . Analisis data menggunakan uji Parametrik <i>Paired T-test</i> , instrumen penelitian dengan menggunakan lembar observasi dan alat pengukur tekanan darah berupa <i>sphygmomanometer</i> digital.. Teknik pengumpulan sampel menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> yaitu 26 sampel.	relaksasi otot progresif. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$) yaitu H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di UPTD Puskesmas Tanjung UNGgat tahun 2023.
Muhammad ilham (2019)	Efektifitas terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan hipertensi pada lansia	Metode pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif, salah satu pendekatan kuantitatif yaitu <i>quasi eksperimen</i> dengan menggunakan rancangan <i>pre-test post-test control group design</i> . Analisis data menggunakan uji <i>T-dependen</i> instrumen penelitian dengan menggunakan lembar observasi dan alat pengukur tekanan darah berupa <i>sphygmomanometer</i> digital. Teknik pengumpulan sampel menggunakan teknik random sampling yaitu 10 sampel	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa didapatkan perbedaan tekanan darah kelompok intervensi dan control, tekanan darah systole dengan $p\text{-value} 0,031 < (0,05)$. Sedangkan pada tekanan darah diastole didapatkan $p\text{-value} 0,009 < (0,05)$ maka kesimpulan terdapat perbedaan rata-rata skor systole dan diastole yang bermakna antara kelompok intervensi yang diberikan terapi relaksasi otot progresif dengan kelompok control yang tidak diberikan terapi relaksasi otot progresif.

BAB III

METODE TINJAUAN KASUS

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan serta menjelaskan keadaan yang ada di objek penelitian berdasarkan factor dan data yang di kumpulkan kemudian disusun secara sistematis. Pada Karya Ilmiah Akhir Ners ini akan di jabarkan mengenai pengkajian, diagnosa, keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, Evaluasi keperawatan yang di harapkan pemberian relaksasi otot progresif untuk mengatasi masalah keperawatan nyeri akut (Sugiyono, 2016).

B. Subjek Studi Kasus

Subjek pada penelitian ini adalah 1 orang pasien dengan masalah keperawatan nyeri akut. Adapun dalam melakukan pengambilan data ditentukan kriteria, yaitu :

- a. Pasien dengan hipertensi dengan masalah nyeri akut
- b. Pasien yang bersedia dilakukan tindakan intervensi
- c. Pasien rawat inap di Rumah Sakit Pertamina Cilacap

C. Lokasi Dan Waktu Studi Kasus

1. Lokasi Penelian

Lokasi penelitian dalam penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Pertamina Cilacap

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dan pengambilan data dilaksanakan pada tanggal tanggal 2-14 Desember 2024

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi operasional

NO	Tema	Definisi operasional
1	Nyeri akut	Nyeri akut (SDKI), adalah diagnosa keperawatan yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 tahun.
2	Relaksasi otot progresif	Terapi relaksasi otot progresif adalah terapi yang terpusat pada suatu aktivitas otot untuk menurunkan ketegangan pada otot dengan melakukan teknik relaksasi agar rileks (Eno dkk, 2020).

E. Instrument Studi Kasus

Instrument adalah alat atau perangkat yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data guna memudahkan pekerjaannya, hasilnya lebih baik dan sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah. (Lubis, 2018) Instrument dalam studi kasus ini adalah :

1. Tensimeter Digital

Alat yang digunakan untuk pemeriksaan tekanan darah. Tensimeter digital dipilih untuk memastikan bahwa hasil pengukuran konsisten dengan standar nasional untuk peralatan yang dikalibrasi. Penulis

menggunakan tensimeter digital karena mudah untuk dioperasikan dan praktis dalam penggunaannya.

2. SOP Terapi Relaksasi Otot Progresif

Lembar ini berisi prosedur dan urutan pelaksanaan tindakan relaksasi otot progresif. Setelah dilakukan diharapkan terjadi penurunan nilai tekanan darah pada pasien hipertensi

3. Lembar Observasi

Terdapat lembar observasi penurunan nilai tekanan darah sebelum dan setelah diberikan tindakan relaksasi otot progresif

4. Lembar Asuhan Keperawatan

Pencatatan hasil pengkajian sampai evaluasi pasien menggunakan 3S (SDKI, SIKI dan SLKI)

5. Lembar pengukuran skala nyeri

Lembar ini berisi tentang pertanyaan yang meminta pasien untuk menilai tingkat nyeri

F. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam studi kasus karya ilmiah ini dilakukan dengan cara wawancara dan observasi.

1. Penulis menentukan subyek yang sesuai dengan kriteria inklusi
2. Penulis menjelaskan tujuan bahwa studi kasus ini tidak berdampak buruk pada subyek
3. Penulis memvalidasi dan memohon kesediaan menjadi subyek dengan cara menandatangani lembar *informed consent*

4. Penulis menjelaskan tujuan diberikan tindakan relaksasi otot progresif
5. Penulis melakukan pengkajian terhadap tekanan darah yang dialami pasien hipertensi dengan menggunakan alat tensimeter digital
6. Penulis memberikan tindakan relaksasi otot progresif selama 3 hari berturut-turut selama 15 menit/ hari
7. Penulis mengevaluasi nilai tekanan darah setelah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif
8. Penulis menganalisa perubahan nilai tekanan darah selama 3 hari

G. Etika Studi Kasus

Etika studi kasus menurut Utami (2016), yang harus dipatuhi penulis saat melakukan studi kasus adalah sebagai berikut :

1. Prinsip manfaat

Penelitian dilakukan dengan menjelaskan tujuan penelitian, metode penelitian dan pengobatan hipertensi dengan relaksasi otot progresif agar subjek dapat mempelajari cara menurunkan tekanan darah, selain itu penelitian juga dilakukan dengan alat yang aman, yaitu monitor tekanan darah digital yang memastikan risiko masuk serendah mungkin

2. Prinsip menghormati terhadap hak manusia

Subyek diperlakukan secara manusiawi untuk menentukan kesediannya untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani formular persetujuan setelah diberitahu tentang penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, durasi keikutsertaan penelitian dan hak-hak responden

3. Prinsip moral

Dalam melakukan tindakan secara mandiri, pengarang menggunakan norma-norma umum, yang berarti memberi kebebasan kepada klien untuk memutuskan sendiri atau mengatur dirinya sendiri menurut nilai-nilainya sendiri, kebijakan, yang berarti kemurahan hati untuk mencegah kesalahan, keadilan, yang berarti perilaku yang adil kepada semua orang. Peserta studi kasus dalam memberikan tindakan berbasis kebenaran pada standar, *non maleficence*, yang berarti tidak merugikan subyek studi kasus dengan cedera fisik atau psikologis berikutnya, kerahasiaan, yang berarti menjaga privasi total subyek, kejujuran dengan subyek studi kasus dalam menjelaskan manfaat tindakan