

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PADA
NY.Y KATZ INDEX A DENGAN *HIPERTENSI* DAN
INTERVENSI *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE*
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAROGONG
KABUPATEN GARUT**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ners Pada Program
Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut

NABILLAH NUARI RUSMANITA

KHGD24074



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSADA
GARUT PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK
PADA NY.Y KATZ INDEX A DENGAN HIPERTENSI DAN
INTERVENSI *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAROGONG
KABUPATEN GARUT**

NAMA : NABILLAH NUARI RUSMANITA

NIM : KHGD24074

Garut, 10 Juli 2025

Menyetujui,

Penguji I

Penguji II

Sri Yekti, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Tantri Puspita, Ns., MNS

Mengetahui,

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Profesi Ners

Pembimbing

Sri Yekti, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Wahyudin, M.Kes

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

**JUDUL : ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK
PADA NY.Y KATZ INDEX A DENGAN HIPERTENSI DAN
INTERVENSI *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAROGONG
KABUPATEN GARUT**

NAMA : NABILLAH NUARI RUSMANITA

NIM : KHGD24074

Garut, 10 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing

Wahyudin, M.Kes

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ners baik dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya Ilmiah Akhir Ners Ini murni gagasan, rumusan dan analisis saya tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam karya ilmiah akhir ners ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar Pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan lainnya sesuai norma yang berlaku di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.
- 5.

Garut, 26 agustus 2025

Penulis

ABSTRAK

NAMA : NABILLAH NUARI RUSMANITA

NIM : KHGD24074

Menurut *World Health Organization* (WHO), lansia adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas. Secara kesehatan, lansia mengalami proses penuaan yang ditandai dengan penurunan daya tahan fisik, sehingga lebih rentan terhadap berbagai penyakit, salah satunya hipertensi (Festi, 2018). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Penderita hipertensi merupakan pasien dengan risiko tertinggi terjadinya penyakit stroke dan penyakit kardiovaskular. Hipertensi mempunyai gejala yang sangat bermacam-macam pada setiap individu yaitu sakit kepala atau rasa berat ditenguk, vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging atau tinnitus dan mimisan (Saimi & Sartika, 2024). Salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi adalah terapi *isometric handgrip exercise*. Latihan ini merupakan kontraksi otot tangan secara statis tanpa pergerakan berlebih pada otot dan sendi. Aktivitas ini mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang membantu menurunkan detak jantung dan tekanan darah, meningkatkan elastisitas pembuluh darah, serta memperlancar aliran darah. Selain itu, terapi ini juga mampu menurunkan stimulasi saraf simpatis yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Putriantari et al., 2024). Diagnosis keperawatan prioritas pada kasus Ny. Y meliputi nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur dan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi. Hasil pengelolaan kasus pada klien dengan masalah nyeri akut yang disebabkan karena peningkatan tekanan darah sebelum diberikan terapi *isometric handgrip exercise* adalah 170/100 mmHg dengan skala nyeri 5 (sedang) dari rentang 0–10. Setelah menjalani terapi secara rutin selama lima hari berturut-turut, terjadi penurunan tekanan darah menjadi 130/80 mmHg dan skala nyeri menurun menjadi 1 (ringan).

Kata Kunci : Lansia, Hipertensi, Latihan Menggenggam, *Isometric Handgrip Exercise*

ABSTRACT

NAME : NABILLAH NUARI RUSMANITA

NIM : KHGD24074

According to the World Health Organization (WHO), elderly individuals are defined as those aged 60 years and above. From a health perspective, aging is associated with a decline in physical endurance, making the elderly more susceptible to various diseases, one of which is hypertension (Festi, 2018). Hypertension is defined as an increase in systolic blood pressure of ≥ 140 mmHg and/or diastolic blood pressure of ≥ 90 mmHg. Individuals with hypertension are at high risk of developing stroke and cardiovascular diseases. Symptoms vary among individuals and may include headaches or a heavy sensation in the neck, vertigo, palpitations, fatigue, blurred vision, ringing in the ears (tinnitus), and nosebleeds (Saimi & Sartika, 2024). One effective non-pharmacological intervention to reduce blood pressure in elderly individuals with hypertension is isometric handgrip exercise. This exercise involves the static contraction of hand muscles without excessive movement of joints or muscles. It activates the parasympathetic nervous system, which helps lower heart rate and blood pressure, increases blood vessel elasticity, and improves circulation. Moreover, it reduces stimulation of the sympathetic nervous system, which commonly contributes to elevated blood pressure (Putriantari et al., 2024). The priority nursing diagnoses in the case of Mrs. Y include: acute pain related to physiological injury agents, disturbed sleep pattern related to poor sleep control, and knowledge deficit related to lack of information exposure. Prior to receiving isometric handgrip exercise therapy, Mrs. Y's blood pressure was 170/100 mmHg, with a reported pain scale of 5 (moderate) on a 0–10 scale. After undergoing the therapy consistently for five consecutive days, her blood pressure decreased to 130/80 mmHg and her pain scale reduced to 1 (mild).

Keywords: Elderly, Hypertension, Handgrip Exercise, Isometric Handgrip Exercise

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat, hidayah, dan karunianya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners dengan judul "*Analisis Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Ny. Y Katz Index A dengan Hipertensi dan Intervensi Isometric Handgrip Exercise Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong*". Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjunan kita semua yakni Nabi Muhammad SAW, tak lupa kepada keluarganya, para sahabatnya dan sampai kepada kita semua selaku umatnya. Aamiin.

Adapun karya ilmiah akhir ners ini dibuat untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Ners di STIKes Karsa Husada Garut. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya ilmiah akhir ners ini masih jauh dari kata sempurna. Meskipun demikian penulis berusaha semaksimal mungkin agar penyusunan karya ilmiah akhir ners ini berhasil dengan sebaik-baiknya sehingga dapat diterima dan disetujui pada saat seminar hasil.

Selain itu juga dalam penulisan karya ilmiah akhir ners ini banyak sekali hambatan dan kesulitan yang ditemukan, namun atas bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu. Maka dari itu, bersama ini pula dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Orang tua dan kakak-kakak tercinta dan tersayang yang selalu memberikan do'a, motivasi dan semangat serta dukungan moral dan material selama menjalani perkuliahan.
2. Bapak Dr. H. Hadiat, MA., selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
3. Bapak H. Suryadi, SE., M.Si, selaku Ketua Pengurus Yayasan Dharma Husada Garut.
4. Bapak H. Engkus Kusnadi, S.Kep., M.Kes, selaku Ketua STIKes Karsa Husada Garut.

5. Ketua Program Studi Profesi Ners STIKes Karsa Husada Garut.
6. Bapak Wahyudin, S.Kp.,M.Kes selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi dukungan serta motivasi, arahan-arahan, dan memberikan ilmu yang sangat luar biasa kepada penulis.
7. Ibu Sri Yekti Widadi, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku penelaah I
8. Ibuk Tantri Puspita, S.Kep., Ns.,M.N.S, selaku penelaah II
9. Staf Dosen dan Karyawan di lingkungan STIKes Karsa Husada Garut
10. Keluarga tercinta, teristimewa Ibunda tercinta, yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan semangat selama menjalani profesi ners dan tak lupa Ayahanda tercinta, Alm. Deden Rusmanda yang menjadi inspirasi sekaligus motivasi penulis dalam menyelesaikan profesi ini.
11. Teman semasa kuliah penulis selama 5 tahun, Siti Ramawati, Nazmah, Nuryani dan Riska yang telah membantu, memberikan dorongan dan memberikan motivasi kepada penulis baik langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini.
12. Teman semasa kecil penulis, Farida dan Shafana yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan penuh kepada penulis selama menjalani proses penyusunan karya ilmiah akhir ners ini.
13. Teman semasa kecil penulis (oleg squad), yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama menjalani proses penyusunan karya ilmiah akhir ners ini.

Penyusun sangat menyadari bahwa penulisan karya ilmiah ners ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun serta bermanfaat guna perbaikan pada penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Garut, 24 Juli 2025

Nabillah Nuari
KHGD24074

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan.....	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Dasar Lansia.....	9
2.1.1 Definisi.....	9
2.1.2 Batasan Usia Lansia	10
2.1.3 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia	11
2.1.4 Masalah Kesehatan Pada Lansia	15
2.1.5 Tipe Lansia.....	16
2.2 Konsep Hipertensi	17
2.2.1 Pengertian Hipertensi	17
2.2.2 Klasifikasi Hipertensi.....	18
2.2.3 Etiologi Hipertensi	18
2.2.4 Manifestasi Klinis	21
2.2.5 Patofisiologi	23
2.2.6 Pathway	25

2.2.7	Komplikasi	26
2.2.8	Pemeriksaan Penunjang	26
2.2.9	Penatalaksanaan Hipertensi.....	28
2.3	Konsep Asuhan Keperawatan.....	35
2.3.1	Pengkajian.....	35
2.3.2	Diagnosis Keperawatan.....	49
2.3.3	Intervensi Keperawatan.....	50
2.3.4	Implementasi Keperawatan.....	57
2.3.5	Evaluasi Keperawatan.....	57
2.4	Konsep Dasar <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	58
2.4.1	Pengertian <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	58
2.4.2	Manfaat <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	59
2.4.3	Kontraindikasi <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	60
2.4.4	Cara kerja <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	61
2.4.5	Standar Operasional Prosedur <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	62
2.4.6	<i>Evidence Based Practice</i>	64
BAB III	TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN.....	71
3.1	Tinjauan Kasus	71
3.1.1	Pengkajian.....	71
3.1.2	Diagnosis Keperawatan.....	95
3.1.3	Intervensi Keperawatan.....	97
3.1.4	Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	100
3.1.5	Catatan Perkembangan.....	104
3.2	Pembahasan	112
3.2.1	Tahap Pengkajian.....	112
3.2.2	Diagnosis Keperawatan.....	116
3.2.3	Intervensi / Perencanaan Keperawatan	123
3.2.4	Implementasi Keperawatan.....	126
3.2.5	Evaluasi Keperawatan.....	131
3.2.6	Analisis Asuhan Keperawatan Berdasarkan <i>Evidence Based Practice</i>	137
BAB IV	KESIMPULAN DAN SARAN.....	144
4.1	Kesimpulan.....	144
4.2	Saran	145

DAFTAR PUSTAKA.....	146
----------------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi.....	18
Tabel 2. 2 Komposisi nutrisi berdasarkan rekomendasi DASH	30
Tabel 2. 3 Anjuran perencanaan makanan DASH	31
Tabel 2. 4 Penilaian Apgar keluarga	39
Tabel 2. 5 Fungsi Kognitif SPMSQ (<i>Short Portable Mental Status Questioner</i>).	40
Tabel 2. 6 MMSE (<i>Mini Mental State Examination</i>).....	41
Tabel 2. 7 Indeks Kemandirian (<i>Katz Index</i>)	43
Tabel 2. 8 Skala Depresi	45
Tabel 2. 9 Analisa Data.....	46
Tabel 2. 10 Intervensi Keperawatan.....	50
Tabel 2. 11 Standar Operasional Prosedur <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	62
Tabel 2. 12 <i>Evidence Based Practice</i>	64
Tabel 3. 1 Nutrisi Metabolik	76
Tabel 3. 2 Pola Eliminasi	76
Tabel 3. 3 aktivitas sehari-hari	77
Tabel 3. 4 Pola istirahat tidur	78
Tabel 3.5 APGAR keluarga	85
Tabel 3.6 Hasil Pengkajian MMSE (<i>Mini Mental State Examination</i>).....	87
Tabel 3. 7 Hasil Pengkajian Indeks Kemandirian (<i>Katz Index</i>)	89
Tabel 3. 8 Tabel hasil <i>Geriatric Depression Scale</i>	92
Tabel 3. 9 Intervensi Keperawatan.....	97
Tabel 3. 10 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	100
Tabel 3.11 Catatan Perkembangan.....	104

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Pathway Hipertensi	25
-------------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lansia merupakan fenomena biologis yang tak terelakkan bagi setiap orang. Setiap individu memiliki siklus hidup yang sama mulai dari periode kehamilan, kelahiran, menyusui di masa bayi, anak-anak, remaja, dewasa, lansia hingga tutup usia, sehingga seringkali disebutkan bahwa lansia adalah fase akhir dalam siklus hidup manusia. Menurut Undang-Undang Nomor IV Tahun 1965 Pasal 1, lanjut usia (lansia) adalah individu yang telah mencapai usia 55 tahun, tidak memiliki atau tidak mampu mencari nafkah untuk kebutuhan sehari-harinya, dan nafkah bergantung pada orang lain. Di sisi lain menurut Undang-Undang Nomor.13 Tahun 1998 lansia adalah individu yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Dari dua definisi ini disimpulkan bahwa lansia adalah individu yang berusia 60 tahun lebih dan tidak mampu menghidupi dirinya sendiri dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Andari, 2024).

Seiring meningkatnya kesehatan dan kesejahteraan, umur harapan hidup terus naik, menyebabkan jumlah lansia bertambah. Kondisi ini membawa peluang sekaligus tantangan bagi pembangunan. Diperlukan kebijakan yang tepat untuk mewujudkan lansia yang sejahtera dan tetap produktif, dengan mempertimbangkan kearifan, pengetahuan, keahlian, pengalaman, serta kondisi fisiknya (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2024).

Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat (2024) menyebutkan bahwa Indonesia saat ini telah berada pada struktur penduduk tua (ageing population), tepatnya Indonesia bahkan telah memasuki ageing population sejak tahun 2021 silam. Selama satu dekade terakhir (2015–2024) persentase lansia Indonesia mengalami peningkatan hampir 4 persen sehingga menjadi 12,00%. Presentase lanjut usia di Jawa Barat pada tahun 2023 adalah sebesar 11.21%. Dengan kata lain, Jawa Barat memiliki struktur penduduk tua karena lansianya lebih dari 10%. Kabupaten Garut sendiri menduduki posisi ke-10 data lansia paling banyak dengan terdapat 12.46% penduduk lansia (BPS Provinsi Jawa Barat, 2023).

Berdasarkan aspek kesehatan, lansia akan mengalami proses penuaan yang ditandai dengan penurunan pada daya tahan fisik sehingga rentan terhadap penyakit. Penurunan fungsi fisik yang terjadi pada lansia yakni penurunan sistem tubuh seperti sistem saraf, perut, limpa, dan hati, penurunan kemampuan panca indera seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, dan perasa, serta penurunan kemampuan motorik seperti kekuatan dan kecepatan. Berbagai penurunan ini berpengaruh terhadap kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan terhadap status kesehatannya. Penyakit yang banyak terjadi pada lansia salah satunya adalah penyakit hipertensi (Festi, 2018).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang awalnya tidak menampilkan gejala sama sekali, tetapi hipertensi dapat merenggut nyawa secara tiba-tiba. Hipertensi merupakan penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah manusia. Tekanan darah itu didefinisikan sebagai tekanan yang terjadi di pembuluh arteri manusia ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh. Angka yang

ditunjukkan oleh alat ukur disebut tensi darah. Angka yang ditunjukkan oleh alat ukur ini biasanya dua kategori yaitu angka (tekanan) sistolik dan diastolic (Ifadah et al., 2024).

Penyakit hipertensi ini disebabkan oleh pengapuran dinding pembuluh darah yang akan menghambat aliran darah pada beberapa bagian otot jantung. Pada saat tekanan darah yang tinggi terjadi, keadaan ini selanjutnya akan memaksa otot bekerja lebih berat untuk memompa darah ke seluruh tubuh, dimana ini menyebabkan otot jantung menebal, sehingga daya pompa otot jantung akan menurun menyebabkan gagal jantung, kerusakan pembuluh darah, gagal ginjal. Hipertensi dapat dipicu oleh faktor yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol diantaranya seperti keturunan, jenis kelamin, dan usia. Sedangkan faktor yang dapat dikontrol diantaranya seperti obesitas, diet hipertensi, stres, aktivitas fisik, dan merokok (Malini, 2023).

Penyakit hipertensi merupakan masalah kesehatan utama di negara maju maupun negara berkembang, hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular dan menjadi salah satu komplikasi penyebab kematian nomer satu di dunia setiap tahunnya seperti serangan jantung, stroke, diabetes dan penyakit ginjal. Oleh sebab itu, hipertensi disebut silent killer (pembunuh diam-diam) karena sering tidak menimbulkan keluhan, sehingga penderitanya sering tidak mengetahui dirinya mengalami hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Nurhayati *et al.*, 2024).

Prevalensi kejadian hipertensi pada lansia di Indonesia sebesar 45,9% pada umur 55 – 64 tahun, 57,6% umur 65 – 74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun (Afriani *et al.*, 2023). Pada Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 prevalensi hipertensi Indonesia mencapai 34,1%. Kini, prevalensinya mencapai 30,8% pada 2023. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi penderita hipertensi sebesar 34,4% yang menjadikannya provinsi dengan prevalensi tertinggi ketiga dari tiga puluh delapan provinsi di Indonesia. Menurut Dinas Kesehatan Jawa Barat total jumlah penderita hipertensi di Garut yaitu sebanyak 106.219 orang (Open Data Jabar, 2023). Angka kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas tarogong pada tahun 2024 adalah sekitar 60% dari total penduduk sekitar 23.454 jiwa.

Upaya dalam mengontrol tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi pada penderita hipertensi dapat dilakukan manajemen hipertensi yang terbagi dua yaitu, manajemen dengan pengobatan secara farmakologis melalui pemberian obat antihipertensi dan nonfarmakologis (Widiati & Wulandari, 2024).

Penggunaan metode nonfarmakologis menjadi satu pilihan pendekatan, yang melibatkan pengaturan pola makan, pemantauan kesehatan secara rutin dan modifikasi gaya hidup. Salah satu modifikasi gaya hidup yaitu dengan melakukan aktivitas fisik yang dapat dilakukan secara mandiri dan memberi efek yang positif apabila dihubungkan dengan penurunan kasus penyakit kardiovaskuler pada penderita hipertensi. Melakukan aktivitas fisik yang teratur sangat dianjurkan sebagai strategi pencegahan dan pengontrol tekanan darah. Salah satu aktivitas fisik yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah latihan isometrik

handgrip atau *isometric handgrip exercise*. Latihan isometrik didefinisikan sebagai kontraksi tahanan otot tanpa disertai perubahan panjang kelompok otot yang bersangkutan. (Nirnasari *et al.*, 2023).

Dari pernyataan ilmiah tentang pendekatan alternatif untuk menurunkan tekanan darah, *American Heart Association (AHA)*, didukung panduan perangkat pernafasan dan pelatihan *isometric handgrip* menjelaskan bahwa *isometric handgrip* sebagai terapi pembantu yang efektif untuk penurunan tekanan darah dan setuju untuk digunakan secara klinis (Nirnasari *et al.*, 2023). Latihan ini mengaktifkan saraf parasimpatis yang berfungsi menenangkan tubuh, sehingga detak jantung dan tekanan darah ikut menurun. Selain itu, latihan ini membuat pembuluh darah menjadi lebih elastis dan aliran darah lebih lancar. Aktivitas ini juga membantu mengurangi ketegangan dari saraf simpatis, yang biasanya menyebabkan tekanan darah meningkat. Secara keseluruhan, isometrik handgrip membuat jantung bekerja lebih efisien (Putriantari *et al.*, 2024).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Putri & Sumarni (2021), terdapat penurunan tekanan darah dengan *terapi isometric handgrip exercise*. Pengaplikasian intervensi inovasi latihan menggenggam alat handgrip ini menjadi hal yang penting dalam menurunkan angka kejadian hipertensi. Latihan ini termasuk latihan yang praktis, fleksibel, serta dapat dilakukan di berbagai situasi dan tempat, sehingga memungkinkan untuk diterapkan secara konsisten oleh individu dengan hipertensi.

Selain itu, menurut penelitian dari Kusniawati & Yuflihah (2024), menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah menggunakan *isometric handgrip exercise*. Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, rata-rata tekanan darah sebelum diberikan tindakan terapi *isometric handgrip exercise* yaitu rata-rata tekanan sistolik 153.67 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik yaitu 92.60 mmHg dan rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan tindakan yaitu 132.47 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic 81,07 mmhg. Berdasarkan uraian diatas, untuk mengontrol tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi pada pasien hipertensi, maka penulis tertarik untuk menerapkan terapi nonfarmakologis *isometric handgrip exercise* pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPT Puskesmas Tarogong, Kabupaten Garut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam karya ilmiah ini adalah Analisis Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Ny.Y Katz Index A Dengan *Hipertensi* Dan Intervensi *Isometric Handgrip Exercise* Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisa, menerapkan dan mengevaluasi efektivitas intervensi *isometric hand grip exercise* dalam menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi, sebagai bagian dari upaya pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif dan berbasis bukti ilmiah.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.
- b. Merumuskan diagnonis keperawatan yang tepat pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.
- c. Merencanakan tindakan keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut..
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut..
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.
- f. Menganalisis asuhan keperawatan dengan intervensi *Isometric Handgrip Exercise* berbasis *Evidence Based Practice*.
- g. Mendokumentasikan proses asuhan keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi dan pemberian terapi *Isometric Handgrip Exercise*.

1.4 Manfaat

a. Bagi Penderita

Diharapkan dapat menggunakan terapi aktivitas fisik latihan *isometric handgrip* sebagai pengobatan non farmakologi pada lansia yang murah, mudah, praktis dalam menurunkan tekanan darah.

b. Bagi Mahasiswa

Diharapkan bagi mahasiswa khususnya peneliti selanjutnya agar dapat menerapkan tindakan pemberian terapi aktivitas fisik latihan isometrik handgrip atau *isometric handgrip exercise* sebagai pengobatan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

c. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rekomendasi dalam menyusun standar prosedur (SOP) intervensi *isometric handgrip exercise* bagi penderita hipertensi.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi referensi, bahan bacaan di perpustakaan STIKES Karsa Husada Garut, dan digunakan bagi mahasiswa untuk menambah pengetahuan dibidang kesehatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Lansia

2.1.1 Definisi

Setiap individu akan mengalami proses menua (ageing process) yang pada akhirnya akan memasuki tahap akhir dari proses kehidupan. Menilik pada batasan definisi lansia, Lanjut usia menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Hal yang sama juga dikemukakan oleh *World Health Organization* (WHO), yang mengatakan bahwa lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih (Sukmawati et al., 2024).

Lansia adalah seseorang yang telah berusia lebih dari 60 tahun yang tidak mampu menghidupi dirinya sendiri dan berada pada tahap lanjut kehidupan, yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk melakukan adaptasi. Lansia merupakan kelompok usia yang berada pada tahap akhir dari fase kehidupan yang akan mengalami proses menua (aging process). Lansia akan mengalami perubahan fisik dari kondisi tubuh yang semula kuat menjadi lemah, perubahan kondisi yang dialami lansia ini cenderung berpotensi menimbulkan masalah kesehatan fisik dan kesehatan psikis (Listyorini, Anisah, & Iksan, 2024).

Lanjut usia merupakan seseorang yang memasuki usia diatas 60 tahun lebih, pada masa ini seorang individu mengalami banyak perubahan di antaranya perubahan fisik maupun psikisnya. Perubahan kesehatan fisiknya semakin terlihat akibat dari proses menua. Lanjut usia dapat ditandai dengan perubahan fisiknya antara lain rambut yang tipis dan memutih, gigi yang ompong, pendengaran menurun, penglihatan menurun dan kulit yang keriput atau kendur. Kekuatan dan ketangkasan fisik semakin berkurang, tulang- tulang menjadi rapuh, mudah patah, lambat untuk diperbaiki kembali, dan sistem kekebalan tubuh melemah sehingga lansia rentan terkena penyakit (Andari, 2024)

2.1.2 Batasan Usia Lansia

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa batas-batasan umur usia lanjut antara lain sebagai berikut (Wahyudi & Puspita, 2025):

1. Usia . Usia pertengahan (middle age) ialah 45-59 tahun
2. Lanjut usia (elderly) ialah 60-74 tahun
3. Lanjut usia tua (old) ialah 75-90 tahun
4. Usia sangat tua (very old) ialah di atas 90 tahun

Klasifikasi lansia berdasarkan kronologis usia, yaitu:

1. Young old: 65-74 tahun
2. Middle old: 75-84 tahun
3. Old-old: >85 tahun.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan usia lanjut 2016-2019, menyebutkan bahwa penggolongan usia lanjut terdiri dari (Sukmawati et al., 2024):

1. Pra usia lanjut 45-59 tahun, usia lanjut 60-69 tahun.
2. Lanjut usia risiko tinggi, lansia >70 tahun atau usia ≥ 60 tahun dengan masalah Kesehatan.

2.1.3 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Seiring bertambahnya usia, seseorang akan mengalami berbagai perubahan baik secara fisik, mental, maupun sosial. Masa lansia merupakan fase kehidupan yang ditandai dengan menurunnya fungsi tubuh secara alami, yang dapat memengaruhi kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari. Berikut bentuk perubahan-perubahan yang dialami lansia Menurut Sukmawati et al., (2024):

1. Perubahan fisik pada lansia

a. Sistem integument

Perubahan-perubahan yang biasa terjadi pada sistem integument, antara lain:

- 1) Penurunan melanosit menyebabkan lansia tampak pucat. Selain itu, penurunan melanosit juga dapat mengakibatkan kulit pada lansia lebih sensitif terhadap sinar matahari. Selain itu, berkurangnya melanin dapat mengakibatkan warna rambut memutih, atau timbul uban.
- 2) Penurunan fungsi kelenjar sebacea dan kelenjar keringat menyebabkan produksi keringat pada lansia akan menurun dan kulit akan cenderung kering.

- 3) Penurunan lemak subcutan dapat menimbulkan munculnya kerutan
 - 4) Kuku mengalami penebalan sehingga tampak kuning dan rapuh, hal ini bisa terjadi dikarenakan menurunnya sirkulasi perifer pada lansia
- b. Sistem Muskuluskeletal
- 1) Penurunan calsium pada tulang yang dapat mengakibatkan osteoporosis dan kelengkungan pada tulang.
 - 2) Penurunan suplai darah ke otot dapat menyebabkan massa otot menurun sehingga kekuatan otot juga akan menurun, hal ini akan menyebabkan lansia beresiko untuk jatuh.
- c. Sistem Kardiovaskuler
- 1) Menurunnya kemampuan kontraksi otot jantung, akan menurunkan cardiac output sehingga oksigenasi ke jaringan menurun dan penurunan sirkulasi perifer.
 - 2) Adanya arteriklerosis mengakibatkan lansia mengalami peningkatan tekanan darah.
- d. Sistem pencernaan
- 1) Berkurangnya jumlah gigi dan karies pada lansia sehingga mereka mengalami kesulitan dalam mengunyah makan, sehingga mengalami penurunan status nutrisi.
 - 2) Penurunan peristaltik usus akan menyebabkan konstipasi pada lansia dan penurunan asupan nutrisi.

e. Sistem Perkemihan

- 1) Elastisitas jaringan menurun termasuk bladder sehingga kapasitas bladder untuk menampung urin juga ikut menurun.
- 2) Karena ketidakseimbangan hormon pada lansia, mengakibatkan pembesaran prostat sehingga meningkatkan resiko infeksi pada prostat. Selain itu, pembesaran prostat akan mengakibatkan aliran urin menurun saat BAK.

f. Sistem persepsi sensori

- 1) Penurunan jumlah bulu mata akan mengakibatkan lansia mudah mengalami injuri pada mata.
- 2) Berkurangnya air mata pada lansia juga akan meningkatkan resiko iritasi mata.
- 3) Penurunan pendengaran pada lansia meliputi adanya penurunan elastisitas jaringan yang dapat mengakibatkan adanya penurunan pendengaran pada lansia, lansia tidak dapat membedakan antara suara normal dengan suara yang keras.

g. Sistem Reproduksi

Pada lansia perempuan terjadi penurunan hormon estrogen, akan menurunkan sekresi cairan vagina. Sedangkan pada laki-laki testis masih bisa memproduksi spermatozoa, meskipun terjadi penurunan produksi secara berangsur-angsur.

2. Perubahan Psikologis

Sebagian orang yang akan mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah hidup ataupun yang kali ini dikarenakan umur seperti:

- a. Kesepian, terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal
- b. Gangguan cemas

3. Gangguan tidur juga

4. Perubahan kognitif

Banyak lansia mengalami perubahan kognitif, tidak hanya lansia biasanya anak-anak muda juga pernah mengalaminya seperti: Memory (Daya ingat).

5. Perubahan intelektual

Akibat proses penuaan juga akan terjadi kemunduran pada kemampuan otak seperti perubahan intelegenita quantion (IQ) yaitu fungsi otak kanan mengalami penurunan sehingga lansia akan mengalami kesulitan dalam berkomunikasi nonverbal, pemecahan masalah, konsentrasi dan kesulitan mengenal wajah seseorang. Perubahan yang lain adalah perubahan ingatan, karena penurunan kemampuan otak maka seorang lansia akan kesulitan untuk menerima rangsangan yang diberikan kepadanya sehingga kemampuan untuk mengingat pada lansia juga menurun.

6. Perubahan Keagamaan

Pada umumnya lansia akan semakin teratur dalam kehidupan keagamaannya, hal tersebut bersangkutan dengan keadaan lansia yang akan meninggalkan kehidupan dunia.

2.1.4 Masalah Kesehatan Pada Lansia

Semakin bertambahnya usia tubuh menjadi semakin rentan mengalami gangguan Kesehatan dikarenakan menurunnya fungsi-fungsi organ. Ada beberapa masalah Kesehatan yang sering muncul pada lansia meliputi (Listyorini et al.,2024):

1. Hipertensi (tekanan darah tinggi)

Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah melebihi batas normal, Sistolik seseorang lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah Diastoliknya lebih dari 90 mmHg.

2. Diabetes militus

Diabetes Mellitus (DM) atau kencing manis merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan tingginya gula darah lebih dari 200 mg/dl akibat kerusakan sel beta pankreas (pabrik yang memproduksi insulin).

3. Penyakit sendi (arthritis)

Arthritis merupakan penyakit Autoimun yang mengakibatkan kerusakan sendi dan kecacatan serta memerlukan pengobatan dan kontrol jangka panjang.

4. Stroke

Stroke adalah penyakit yang terjadi akibat suplai oksigen dan nutrisi ke otak terganggu atau berkurang karena pembuluh darah tersumbat atau pecah.

5. Penyakit paru-paru obstruktif kronis (PPOK)

Penyakit paru-paru obstruktif kronis adalah penyakit paru kronik (menahun) yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran nafas, semakin lama semakin memburuk dan tidak sepenuhnya dapat kembali normal.

6. Depresi

Depresi adalah gangguan suasana hati (mood) yang ditandai dengan perasaan sedih yang mendalam, rasa tidak peduli dan perasaan tertekan yang berlebihan secara terus-menerus selama kurun waktu lebih dari 2 minggu.

2.1.5 Tipe Lansia

Beberapa tipe pada lansia bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya. Tipe tersebut yaitu sebagai berikut (Listyorini et al., 2024):

a. Tipe arif bijaksana

Kaya dengan hikmah, pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan, mengikuti aktivitas keagamaan sesuai dengan agama yang dianut, dan menjadi panutan bagi orang-orang disekitarnya.

b. Tipe mandiri

Mengganti kegiatan yang hilang dengan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman, dan memenuhi undangan.

c. Tipe tidak puas

Konflik lahir batin menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik, pemilih, dan banyak menuntut.

d. Tipe pasrah

Menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama, dan melakukan pekerjaan apa saja.

e. Tipe bingung

Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif, dan acuh tak acuh.

2.2 Konsep Hipertensi

2.2.1 Pengertian Hipertensi

American Heart Association (AHA) menyebutkan bahwa hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi di mana tekanan darah pada dinding arteri meningkat. Tekanan darah diukur dalam dua angka, yaitu tekanan sistolik (tekanan saat jantung berkontraksi) dan tekanan diastolik (tekanan saat jantung beristirahat di antara kontraksi). Hipertensi biasanya didiagnosis ketika seseorang memiliki tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg dalam pengukuran yang konsisten (Ifadah et al., 2024).

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi adalah salah satu faktor risiko yang dapat di modifikasi untuk penyakit kardiovaskular. Menurut JNC VIII Hipertensi darurat ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang berbahaya yaitu >180/120 mmHg (Sangadji et al., 2024).

Hipertensi merupakan suatu kondisi kronis yang banyak dialami oleh masyarakat baik di negara maju ataupun di negara berkembang dan sering dikenal sebagai “*the silent killer*”. Dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistol lebih tinggi atau sama

dengan 140 mmHg dengan tekanan darah diastol lebih tinggi atau sama dengan 90 mmHg dengan selang waktu pengukuran 5 menit dalam keadaan cukup istirahat (Andika et al., 2023).

2.2.2 Klasifikasi Hipertensi

Kategori tekanan darah menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia adalah sebagai berikut (KEMENKES, 2022):

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Darah Sistolik (MmHg)	Tekanan Darah Diastolik (MmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Pra Hipertensi	130-139	85-89
Hipertensi Tahap I	140-159	90-99
Hipertensi Tahap II	160-179	100-109
Krisis Hipertensi	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	> 140	< 90

2.2.3 Etiologi Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor resiko, yang terdiri dari faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Faktor yang tidak terkontrol antara lain keturunan, jenis kelamin, dan umur. Sedangkan faktor yang dapat dikontrol yaitu kegemukan, konsumsi garam berlebih, kurang olahraga, merokok dan konsumsi alkohol (Ifadah et al., 2024).

1. Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah

a. Riwayat keluarga

Faktor genetik yang memainkan peran penting dalam timbulnya penyakit ini. Mengetahui riwayat keluarga dapat membantu dalam pencegahan dan penanganan hipertensi secara lebih dini.

b. Usia

Tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada usia lanjut. Hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada pembuluh darah yang menebal dan menjadi lebih kaku. Namun, hipertensi tidak hanya terjadi pada lansia, anak-anak pun dapat mengalaminya. Meskipun usia adalah faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan, pemantauan rutin dan gaya hidup sehat tetap penting untuk mencegah komplikasi akibat hipertensi.

c. Jenis kelamin

Laki-laki cenderung mengalami hipertensi lebih banyak sebelum usia 55 tahun, sedangkan pada wanita, hipertensi lebih sering terjadi setelah usia 55 tahun atau masa menopause. Hal ini disebabkan oleh perubahan hormonal yang terjadi pada wanita setelah menopause, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Meskipun jenis kelamin bukan faktor yang dapat dikendalikan, pemantauan rutin dan gaya hidup sehat tetap penting untuk mencegah komplikasi akibat hipertensi (Saimi & Sartika, 2024).

2. Faktor risiko hipertensi yang dapat diubah

a. Obesitas

Dalam hal ini orang dengan obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (hiperlipidemia) sehingga berpotensi menimbulkan penyempitan (arterosklerosis). Pembuluh darah penyempitan tersebut memicu jantung untuk bekerja memompa darah lebih kuat hal ini yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

b. Merokok

Pada umumnya rokok mengandung berbagai zat kimia berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida. Zat tersebut akan terhisap melalui rokok sehingga masuk ke aliran darah dan menyebabkan kerusakan lapisan endotel pembuluh darah arteri, serta mempercepat terjadinya arterosklerosis.

c. Konsumsi alkohol dan kafein berlebih

Hal tersebut diduga akibat adanya peningkatan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan kekentalan darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Sementara itu, kafein diketahui dapat membuat jantung berpacu lebih cepat sehingga mengalirkan darah lebih banyak setiap detiknya. Akan tetapi, dalam hal ini kafein memiliki reaksi yang berbeda pada setiap orang.

d. Konsumsi garam berlebih

Hal tersebut dikarenakan garam (NaCl) mengandung natrium yang dapat menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan sehingga menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh. Hal ini lah yang membuat volume tekanan darah meningkat.

e. Stres

Kejadian hipertensi lebih besar terjadi pada individu yang memiliki kecendrungan stres emosional. Keadaan seperti tertekan, murung, dendam, takut dan rasa bersalah dapat merangsang timbulnya hormon adrenalin dan memicu jantung berdetak lebih kencang sehingga memicu peningkatan tekanan darah.

2.2.4 Manifestasi Klinis

Ada beberapa tanda dan gejala yang terjadi pada penderita hipertensi, diantaranya adalah sebagai berikut (Saimi & Sartika, 2024):

1. Sering sakit kepala

Sakit kepala merupakan gejala umum hipertensi. Nyeri kepala yang tiba-tiba harus segera diperiksa ke dokter, karena dapat menandakan adanya hipertensi.

2. Gangguan penglihatan

Gejala ini dapat terjadi secara mendadak atau perlahan. Salah satu kondisi yang dapat muncul adalah retinopati hipertensi, di mana peningkatan tekanan darah

menyebabkan pembuluh darah mata pecah. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan penglihatan yang tajam dan mendadak.

3. Mual dan muntah

Mual dan muntah dapat menjadi gejala hipertensi, terutama akibat peningkatan tekanan di dalam kepala. Hal ini dapat terjadi karena perdarahan intrakranial, yang merupakan salah satu komplikasi berbahaya hipertensi. Orang dengan perdarahan otak sering mengeluhkan muntah mendadak seperti menyembur.

4. Nyeri dada

Penderita hipertensi dapat mengalami keluhan nyeri dada, yang disebabkan oleh penyumbatan pembuluh darah di jantung. Nyeri dada ini dapat menjadi tanda awal serangan jantung, yang sering dipicu oleh tekanan darah tinggi. Penanganan cepat dan tepat dapat mencegah komplikasi serius, seperti infark miokard atau kematian jantung mendadak.

5. Sesak napas

Sesak napas terjadi karena jantung mengalami pembesaran dan gagal memompa darah dengan efektif.

6. Bercak darah pada mata, atau perdarahan subkonjungtiva, sering ditemui pada individu dengan hipertensi atau diabetes. Meskipun kondisi tersebut tidak menyebabkan bercak darah secara langsung, hal ini dapat menjadi indikasi adanya kerusakan pada saraf mata akibat tekanan darah tinggi.

7. Mimisan atau epistaksis

Mimisan saat hipertensi terjadi karena peningkatan tekanan darah yang membuat pembuluh darah di hidung mudah pecah dan berdarah. Jika mimisan disertai dengan gejala hipertensi lain, seperti sakit kepala, wajah memerah, atau pusing, maka hal ini merupakan keadaan darurat medis yang perlu segera ditangani.

2.2.5 Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada sistem saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk implus yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis.

Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi. Kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan

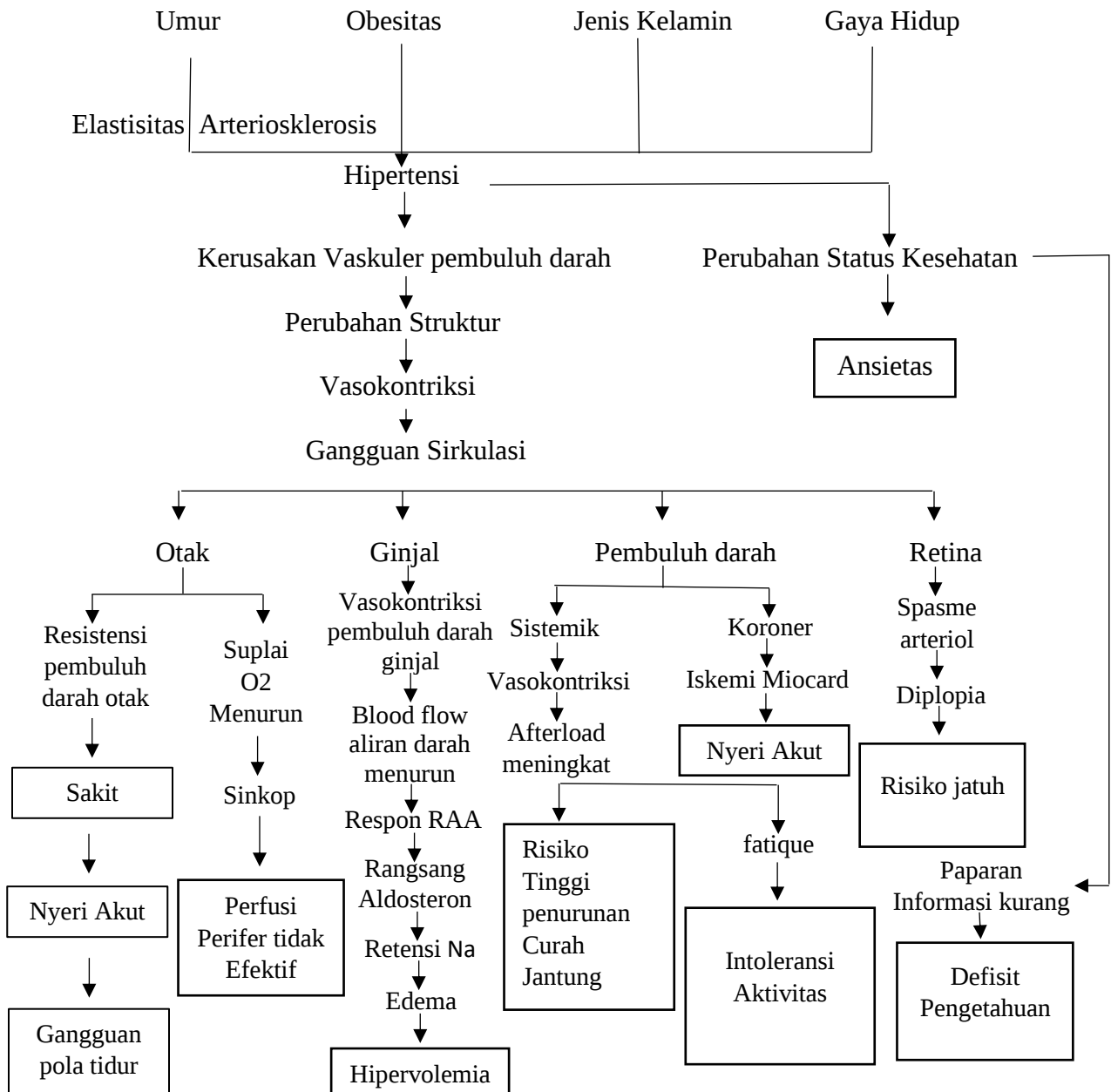
tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresikan epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi.

Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat. Yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosterone oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan Hipertensi.

Perubahan struktur dan fungsional pada sistem perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi arterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung, mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Sangadji et al., 2024).

2.2.6 Pathway

Bagan 2. 1 Pathway Hipertensi



Sumber: Ifadah et al., (2024)

2.2.7 Komplikasi

Hipertensi dapat menimbulkan berbagai komplikasi antara lain (KEMENKES, 2024):

- a. Penyakit jantung
- b. Stroke
- c. Penyakit ginjal
- d. Retinopati
- e. Penyakit pembuluh darah tepi\
- f. Gangguan Saraf

Akibat lanjut hipertensi yang tidak terkontrol antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Serebrovaskuler: stroke, transient ischemic attacks, demensia vaskuler, ensefalopati.
- b. Mata: retinopati hipertensif.
- c. Kardiovaskuler: penyakit jantung hipertensif, penyakit jantung koroner, heart failure.
- d. Ginjal: albuminuria, penyakit ginjal kronis, nefropati hipertensif.
- e. Arteri perifer: klaudikasio intermiten.

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

- a. Hitung darah lengkap (Complete Blood cells Count) meliputi pemeriksaan hemoglobin, hematokrit untuk melihat vaskositas dan indikator faktor risiko seperti hiperkoagulabilitas, anemia.

b. Kimia darah

1. BUN, kreatinin peningkatan kadar menandakan penurunan perfusi atau fungsi renal.
2. Serum glukosa hiperglisemia (DM adalah faktor presipitator hipertensi) akibat dari peningkatan kadar katekolamin.
3. Kadar kolesterol/trigliserida peningkatan kadar mengindikasikan predisposisi pembentukan plak aterosklerotik.
4. Kadar serum aldosteron : menilai adanya aldosteronisme primer.
5. Studi tiroid (T3 dan T4): menilai adanya hipertiroidisme yang berkontribusi terhadap vasokonstriksi dan hipertensi.
6. Asam urat hiperurisemia merupakan implikasi faktor hipertensi.

c. Elektrolit

1. Serum potasium atau kalium : hipokalemia menandakan adanya aldosteronisme atau efek samping terapi diuretik.
2. Serum kalsium jika terdapat peningkatan akan berkontribusi pada hipertensi.

d. Radiologi

1. Intra Venous Pyelografi (IVP) : untuk mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti renal parenchymal disease, urolithiasis, benigna prostate hyperplasia (BPH).
2. Rontgen toraks untuk menilai adanya kalsifikasi obstruktif katup jantung, deposit kalsium pada aorta, dan pembesaran jantung.

- e. EKG menilai adanya hipertrofi miokard, pola strain, gangguan konduksi atau disritmia (Ifadah et al., 2024).

2.2.9 Penatalaksanaan Hipertensi

Tujuan tiap program penanganan bagi setiap pasien adalah mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas penyerta dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah dibawah 140/90 mmHg. Juga setiap program ditentukan oleh derajat hipertensi, komplikasi dan kualitas hidup sehubungan dengan terapi (Ifadah et al., 2024). Penatalaksanaan hipertensi melibatkan pendekatan multidisiplin yang mencakup perubahan gaya hidup, pengobatan, dan pemantauan tekanan darah secara rutin. Berikut adalah langkah-langkah penatalaksanaan hipertensi menurut Kemenkes (2024):

a. Non farmakologis

1. Pola Makan Yang Sehat

Pola Makan (Diet) sehat penting untuk mengendalikan hipertensi dan keadaan lain terkait PTM yaitu diabetes, obesitas dan mencegah serangan jantung dan stroke. Komposisi diet sehat tergantung pada kebutuhan individual (misal usia, jenis kelamin, pola hidup, kadar aktivitas fisik), konteks budaya dan ketersediaan pangan lokal. Diet untuk mencegah dan untuk pasien hipertensi sering disebut sebagai DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), yang terdiri dari:

- a) Makanan yang beragam (bervariasi) seperti berbagai buah, sayur, legum (kacang hijau, lentil), dan kacang-kacangan.
- b) Beras yang tidak disosoh berlebihan (highly refined), gandum utuh (whole wheat), kentang, kasava (ketela).
- c) Makanan bersumber binatang (daging, ikan, telur, susu).
- d) Sedikitnya 400 gram (4-5 porsi) sayur dan buah per hari : satu porsi setara dengan misal 1 buah jeruk, apel, mangga, pisang, atau 3 sendok teh sayuran yang dimasak.
- e) Asupan garam kurang dari 5 gram per hari (setara dengan sekitar 1 sendok teh) : termasuk garam yang ditambahkan selama masak atau makan, juga yang terkandung dalam makanan seperti makanan diproses dan roti.
- f) Asupan energi harian total dari lemak kurang dari 30% :
 - Lemak jenuh ditemukan utamanya di produk hewan seperti daging, susu, butter, krim, keju. Dapat juga ditemukan pada minyak sawit dan kelapa. Mengonsumsi lemak jenuh dengan jumlah yang tidak sehat dapat berakibat pada peningkatan kadar kolesterol dan meningkatkan risiko serangan jantung dan stroke.
 - Lemak tidak jenuh biasanya ditemukan pada makanan tanaman seperti biji-bijian, kacang-kacangan, sayur dan buah, juga pada ikan. Dapat berupa polyunsaturated (seperti pada biji Bunga matahari, kacang hijau, jagung, dan minyak wijen) atau monosaturated (misal minyak zaitun).

Mengonsumsi lemak tidak jenuh dan membantu dalam mengendalikan

kadar lemak dan mengurangi risiko serangan jantung dan stroke.

- g) Trans-fat (juga disebut minyak sayur yang hydrogenated atau hydrogenated parsial) adalah minyak sayur cair yang telah diproses hingga membuatnya solid yang mana membuatnya tidak sehat. Trans-fat sering terdapat pada makanan yang telah diproses, makanan cepat saji, pie, cookies, margarin dan selai.
- h) Asupan energi harian total dari gula kurang dari 10% : gula bebas adalah yang ditambahkan pada makanan seperti kue, cookies dan permen atau minuman (misal soda, jus buah, susu yang dimaniskan). Gula bebas juga secara alami terdapat pada madu, sirup, konsentrat jus buah.
- Setara dengan 50 gram (atau sekitar 12 sendok teh) untuk orang dengan berat badan sehat.
 - Untuk tambahan manfaat maka asupan energi total dari gula bebas adalah di bawah 5%.

Tabel 2. 2 Komposisi nutrisi berdasarkan rekomendasi DASH

Nutrien	DASH	Nutrien	DASH
Karbohidrat (%)	55	Serat (g)	30
Lemak (%)	27	Natrium (mg)	<2300*
Protein (%)	18	Kalium (mg)	4700
Lemak jenuh (%)	6	Kalsium (mg)	1250
Kolesterol (mg)	150	Magnesium (mg)	500

Catatan:

Natrium 1500 mg diketahui dapat menurunkan tekanan darah lebih baik pada pasien dengan tekanan darah tinggi.

*Tabel 2. 3 Anjuran perencanaan makanan DASH
untuk kebutuhan 2000 kalori*

Kelompok Makanan	Jumlah porsi per hari	Ukuran 1 (satu) porsi
Beras, gandum atau produknya	6-7	½ cangkir nasi matang
Buah	4-5	1 buah ukuran sedang, 1 gelas jus buah, ½ mangkok kecil buah beku
Sayur	4-5	Sayuran matang
Makanan rendah lemak	2-3	1 cangkir susu
Daging tanpa lemak, ikan, unggas	<6	1 telur, 1 potong kecil daging
Kelompok Makanan	Jumlah porsi per hari	Ukuran 1 (satu) porsi
Kacang-kacang, biji-biji, kacang polong	4-5 per minggu	1/3 cangkir kacang tanah
Lemak dan minyak	Terbatas, 2-3 porsi	Sdt margarin lembut
Gula dan permen	< 5 kali/ minggu	1 sdt gula, 1 sendok teh selai

Obesitas berkaitan dengan kejadian hipertensi dan sindrom metabolik lainnya. Pasien hipertensi direkomendasikan untuk menurunkan berat badan hingga mencapai berat badan ideal yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT) 18,5 - 22,9 kg/m², serta lingkar pinggang <90 cm pada laki-laki dan <80 cm pada perempuan. IMT merupakan hasil pembagian antara berat badan (dalam kg) dibagi tinggi badan kuadrat (meter²).

2. Aktivitas fisik dan latihan

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan apapun yang diproduksi oleh otot-otot skeletal (rangka) tubuh yang menggunakan energi. Aktivitas fisik meliputi gerakan tubuh dan aktivitas harian seperti bermain, bekerja, jalan kaki, melakukan kegiatan rumah, dan aktivitas rekreasional. Aktivitas fisik juga meliputi latihan (exercise), yaitu aktivitas fisik yang lebih direncanakan, terstruktur, dan berulang, dengan tujuan meningkatkan kebugaran fisik.

3. Berhenti merokok dan jangan mengonsumsi tembakau

4. Tidak konsumsi alkohol

Alkohol tingkat tinggi dan dalam jumlah besar secara teratur berhubungan dengan peningkatan risiko CVD (Cardiovascular Disease) karena penggunaan alkohol dapat merusak otot jantung, meningkatkan risiko stroke, dan dapat menyebabkan aritmia jantung.

5. Istirahat cukup sesuai dengan kebutuhan : tidur 7 - 8 Jam per hari pada orang dewasa.

6. Kelola stress

Relaksasi, berbicara dengan orang lain, rekreasi, aktivitas bersama keluarga, berbuat sesuai kemampuan dan minat, berpikir secara positif dan bijaksana, hidup tertib dan teratur, serta merencanakan masa depan sebaik-baiknya.

b. Terapi farmakologi

1. Diuretik

Obat ini digunakan untuk membantu ginjal mengeluarkan cairan dan garam yang berlebih dari dalam tubuh melalui urin. Mekanisme kerjadiuretik yaitu dengan cara meningkatkan volume urin sehingga garam dalam urin dapat dibuang beserta urinnnya karna kita ketahui bahwa garam dapat meningkatkan tekanan darah. Obat golongan diuretik tiazid contohnya bendroflumetazid, golongan diuretik kuat contohnya furosemide, golongan diuretik hemat kalium contohnya spironolakton.

2. Penyekat reseptor beta adrenergic (β -blocker)

Digunakan untuk memperlambat detak jantung dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung sehingga aliran darah yang terpompa lebih sedikit dan tekanan darah berkurang. Mekanisme kerja sebagai penurunan frekuensi denyut jantung dan kontraktilitas miokard sehingga menurunkan curah jantung. Contoh obatnya bisoprolol, atenolol dan propranol.

3. ACEI-Inhibitor Converting Enzyme Penghambat Angiotensin

ACEI merupakan penghambat enzim konversi angiotensin (ACEI), ACEI dianggap sebagai terapi lini kedua setelah diuretik pada kebanyakan pasien dengan hipertensi. ACEI menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II. Contoh obatnya captopril, benazepril dan hidroklorida.

4. Angiotensin II Reseptor Blocker (ARB)

Angiotensin II Reseptor Blocker merupakan salah satu obat antihipertensi yang bekerja dengan cara menurunkan tekanan darah melalui sistem renin-angiotensin-aldosteron. Contoh obatnya losartan, candesartan dan valsartan.

5. Antagonis kalsium (CCB)

Antagonis kalsium yaitu bukanlah agen lini pertama tetapi merupakan obat antihipertensi yang efektif, terutama pada ras kulit hitam. CCB mempunyai indikasi khusus untuk yang beresiko tinggi penyakit koroner dan diabetes, tetapi sebagai obat tambahan atau pengganti. Contoh obatnya nifedipine, amlodipine dan verapamil.

6. Alpha blocker

Alpha blocker merupakan (penghambat adreno-septor alfa-1) memblok adreno-septor alfa-1 perifer, mengakibatkan efek vasodilatasi karena merelaksaasi otot polos pembuluh darah. Diindikasikan untuk hipertensi yang resisten. Dibedakan menjadi: Alfa blockers non selektif, contoh: fentolamin dan Alfa 1 blockers selektif, contoh: prazosin, terazosin, Doksazosin dll (Andika et al., 2023).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

a. Identitas

berisi nama, jenis kelamin, umur, agama, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan dan alamat klien

b. Riwayat Kesehatan Lansia

1) Riwayat Penyakit Sekarang

- Penyakit yang diderita saat ini dan gejalanya (misal: hipertensi, diabetes, stroke, dll).
- Pengobatan yang sedang dijalani dan respons pasien terhadap pengobatan.

2) Riwayat penyakit dahulu

Riwayat penyakit sebelumnya yang relevan (misal: penyakit jantung, stroke, gangguan pernapasan, dsb).

3) Riwayat alergi

Alergi obat, makanan, atau lingkungan.

4) Riwayat keluarga

Riwayat penyakit dalam keluarga yang relevan seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung, kanker, dll.

5) Riwayat kebiasaan

Pola makan, kebiasaan tidur yang biasanya mengalami sulit tidur karena sakit kepala tersebut, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol.

Penggunaan obat-obatan (obat resep dan bebas), serta kepatuhan terhadap regimen pengobatan.

c. Penilaian lingkungan

- 1) Keamanan Rumah: Apakah lingkungan rumah aman dari potensi kecelakaan (seperti tangga yang licin, kurangnya pegangan, dan lain-lain)
- 2) Kenyamanan: Kondisi rumah yang mendukung kenyamanan lansia, seperti ventilasi yang baik, suhu ruangan, dan kenyamanan tempat tidur.

d. Pemeriksaan fisik

- 1) Keadaan umum : keadaan umum pasien hipertensi dengan keluhan nyeri kepala umumnya lemah.
- 2) Kesadaran : kesadaran klien Composmentis, Apatis sampai Somnolen.
- 3) Tanda-tanda vital TTV: suhu normal (36-37°C), nadi meningkat pada arteri korotis, jugularis, dan pulsasi radialis (>80x/menit), tekanan darah meningkat (>140/90 mmHg) dan pernafasan meningkat >20x/menit.

4) Pemeriksaan fisik persistem

- a) Sistem kardiovaskuler Denyut jantung cepat, tekanan darah meningkat, pengisian kapiler kurang dari 1 detik, sering ditemukan keringat dingin dan pusing karena nyeri. Suara S1 dan S2 tunggal, kulit pucat, sianosis.

b) Sistem Respirasi

Inspeksi: bila melibatkan sistem pernafasan, umumnya ditemukan kesimetrisan rongga dada, klien tidak sesak napas, tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan.

Palpasi: fremitus antara kanan dan kiri seimbang. Perkusi: suara resonan pada seluruh lapang paru.

Auskultasi: suara napas hilang atau melemah pada sisi yang sakit biasanya didapatkan suara ronki dan mengi.

c) Sistem Neurosensori

Gejala: keluhan nyeri kepala (terjadi saat bangun tidur dan menghilang secara spontan setelah beberapa jam, terjadi gangguan penglihatan secara spontan setelah beberapa jam, terjadi gangguan penglihatan).

Tanda: status mental terjadi perubahan keterjagaan, dan disorientasi.

d) Sistem pencernaan

Gejala: ketidakmampuan dalam mengkonsumsi makanan atau cairan yang tidak adekuat karena mual, muntah, anoreksia, dan kesulitan untuk mengunyah makanan.

Tanda: penurunan berat badan, membran mukosa tidak lembab.

e) Sistem Muskuloskeletal

Terjadi kelemahan fisik, respon motorik terjadi penurunan genggaman, biasanya terjadi perubahan gaya berjalan.

f) Sistem genitourinaria Produksi urine dalam batas normal serta tidak ada keluhan pada sistem perkemihan, kecuali sudah menderita penyakit hipertensi yang sudah komplikasi ke ginjal.

h. Pemeriksaan status mental:

- 1) *Cognitive Function*: Penilaian terhadap orientasi (waktu, tempat, orang), memori, kemampuan berpikir, dan kemampuan pengambilan keputusan.
- 2) *Mood* dan Perilaku: Penilaian terhadap kondisi emosional, kecemasan, depresi, atau gangguan tidur.

i. Aktivitas dan peran lansia

- 1) Kemandirian: Kemampuan lansia dalam melakukan kegiatan sehari-hari seperti mandi, makan, berpakaian, dan aktivitas lainnya.
- 2) Mobilitas: Kemampuan berjalan, berpindah tempat, dan melakukan aktivitas fisik lainnya.
- 3) Partisipasi Sosial: Interaksi sosial lansia dengan keluarga, teman, dan masyarakat sekitar.
- 4) Dukungan Sosial: Keluarga atau teman yang memberikan dukungan emosional dan praktis

j. Apgar keluarga

Apgar Keluarga merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai dukungan keluarga terhadap pasien lansia, yang meliputi (Listyorini et al., 2024) :

Penilaian:

- Nilai : 0-3 : Disfungsi keluarga sangat tinggi
- Nilai : 4-6 : Disfungsi keluarga sedang

Tabel 2. 4 Penilaian Apgar keluarga

No	Item Penilaian	Selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Tidak pernah (0)
1.	A: Adaptasi Saya puas bahwa saya dapat kembali pada keluarga (teman-teman) saya untuk membantu pada waktu sesuatu menyusahkan.			
2.	P: Partnership Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya membicarakan sesuatu dengan saya dan mengungkapkan masalah			
3.	G: Growth Saya puas bahwa keluarga (teman-teman) saya menerima & mendukung keinginan saya untuk melakukan aktifitas atau arah baru.			
4.	A: Afek Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya mengekspresikan afek dan berespon terhadap emosi-emosi saya, seperti marah, sedih atau mencintai.			
5.	R: Resolve Saya puas dengan cara teman-teman saya dan saya menyediakan waktu bersama-sama			
Jumlah				

k. Pengkajian Fungsi Kognitif SPMSQ (*Short Portable Mental Status Questioner*)

SPMSQ adalah tes kognitif yang digunakan untuk menilai gangguan kognitif pada lansia. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang umumnya digunakan dalam SPMSQ (Listyorini et al., 2024):

Tabel 2. 5 Fungsi Kognitif SPMSQ (Short Portable Mental Status Questioner)

No.	Item Pertanyaan	Benar	Salah
1	Jam berapa sekarang ? Jawab :		
2	Tahun berapa sekarang ? Jawab :		
3	Kapan Bapak/Ibu lahir? Jawab :		
4	Berapa umur Bapak/Ibu sekarang ? Jawab :		
5	Dimana alamat Bapak/Ibu sekarang ? Jawab :		
6	Berapa jumlah anggota keluarga yang tinggal Bersama Bapak/ Ibu? Jawab :		
7	Siapa nama anggota keluarga yang tinggal Bersama Bapak/ Ibu? Jawab :		
8	Tahun berapa Hari Kemerdekaan Indonesia ? Jawab :		
9	Siapa nama Presiden Republik Indonesia sekarang ? Jawab :		
10	Coba hitung terbalik dari angka 20 ke 1 ? Jawab :		
Jumlah			

Analisis Hasil :

Skore salah 0-2	: fungsi intelektual utuh
Skore salah 3-4	: kerusakan intelektual ringan
Skore salah 5-7	: kerusakan intelektual sedang
Skore salah 8-10	: kerusakan intelektual berat

1. Pengkajian MMSE (*Mini Mental State Examination*)

MMSE adalah instrumen yang digunakan untuk menilai fungsi kognitif lansia dan mendeteksi kemungkinan demensia. Analisa hasil nilai jika nilai ≤ 21 , maka ada kerusakan kognitif (Listyorini et al., 2024):

Tabel 2. 6 MMSE (Mini Mental State Examination)

No.	Item penilaian	Benar (1)	Salah (0)
1	ORIENTASI		
	1. Tahun berapa sekarang?		
	2. Musim apa sekarang ?		
	3. Tanggal berapa sekarang ?		
	4. Hari apa sekarang ?		
	5. Bulan apa sekarang ?		
	6. Dinegara mana anda tinggal ?		
	7. Di Provinsi mana anda tinggal ?		
	8. Di kabupaten mana anda tinggal ?		
	9. Di kecamatan mana anda tinggal ?		
	10. Di desa mana anda tinggal ?		
2	REGISTRASI		
	Minta klien menyebutkan tiga obyek		
	11.		
	12.		

	13.		
3	PERHATIAN DAN KALKULASI		
	Minta klien mengeja 5 kata dari belakang, misal” BAPAK “		
	14. K		
	15. A		
	16. P		
	17. A		
	18. B		
4	MENGINGAT		
	Minta klien untuk mengulang 3 obyek diatas		
	19.		
	20.		
	21.		
5	BAHASA		
	a. Penamaan Tunjukkan 2 benda minta klien menyebutkan :		
	21. Jam tangan		
	22. Pensil		
	b. Pengulangan Minta klien mengulangi tiga kalimat berikut		
	24. “Tak ada jika, dan, atau tetapi “		
	c. Perintah tiga langkah		
	25. Ambil kertas !		
	26. Lipat dua !		
	27. Taruh dilantai !		

	d. Turuti hal berikut		
	28. Tutup mata		
	29. Tulis satu kalimat		
	30. Salin gambar		
Jumlah			

m. Pengkajian Indeks Kemandirian (Katz Index)

Katz Index digunakan untuk menilai tingkat kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Listyorini et al., 2024):

Tabel 2. 7 Indeks Kemandirian (Katz Index)

No	Aktivitas	Mandiri	Bergantung
1	Mandi Mandiri: Bantuan hanya pada satu bagian mandi (seperti punggung atau ekstremitas yang tidak mampu) atau mandi sendiri sepenuhnya Bergantung: Bagian mandi lebih dari satu bagian tubuh, bantuan masuk dan keluar dari bak mandi, serta tidak mandi sendiri		
2	Berpakaian Mandiri: Mengambil baju dari lemari, memakai pakaian, melepaskan pakaian, mengancingi/mengikat pakaian. Bergantung: Tidak dapat memakai baju sendiri atau hanya sebagian		
3	Ke kamar kecil Mandiri: Masuk dan keluar dari kamar kecil kemudian membersihkan genetalia sendiri Bergantung: Menerima bantuan untuk masuk ke kamar kecil dan menggunakan pispot		

4	Berpindah Mandiri: Berpindah ke dan dari tempat tidur untuk duduk, bangkit dari kursi sendiri Bergantung: Bantuan dalam naik atau turun dari tempat tidur atau kursi, tidak melakukan satu, atau lebih perpindahah		
5	Kontinen Mandiri: BAK dan BAB seluruhnya dikontrol sendiri Bergantung: Inkontinensia parsial atau total; penggunaan kateter, pispot, enema dan pembalut (pampers)		
6	Makan Mandiri: Mengambil makanan dari piring dan menyuapinya sendiri Bergantung: Bantuan dalam hal mengambil makanan dari piring dan menyuapinya, tidak makan sama sekali, dan makan parenteral (NGT)		

Analisis Hasil :

- Nilai A Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAK/BAB), berpindah, kamar kecil, mandi dan berpakaian
- Nilai B Kemandirian dalam semua hal kecuali satu dari fungsi tersebut
- Nilai C Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
- Nilai D Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan

- Nilai E Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil dan satu fungsi tambahan
- Nilai F Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan
- Nilai G Ketergantungan pada ke 6 fungsi tersebut

i. Pemeriksaan Skala Depresi (Geriatric Depression Scale)

Tabel 2. 8 Skala Depresi

No	Pertanyaan	Jawaban	
1	Apakah anda sebenarnya puas dengan kehidupan anda?	Tidak	
2	Apakah anda telah meninggalkan banyak kegiatan dan minat/kesenangan anda		Ya
3	Apakah anda merasa kehidupan anda kosong?		Ya
4	Apakah anda sering merasa bosan?		Ya
5	Apakah anda mempunyai semangat yang baik setiap saat?	Tidak	
6	Apakah anda merasa takut sesuatu yang buruk akan terjadi pada anda?		Ya
7	Apakah anda merasa bahagia untuk sebagian besar hidup anda?	Tidak	
8	Apakah anda merasa sering tidak berdaya?		Ya
9	Apakah anda lebih sering dirumah daripada pergi keluar dan mengerjakan sesuatu hal yang baru?		Ya
10	Apakah anda merasa mempunyai banyak masalah dengan daya ingat anda dibandingkan kebanyakan orang ?		Ya
11	Apakah anda pikir bahwa kehidupan anda sekarang menyenangkan?	Tidak	

12	Apakah anda merasa tidak berharga seperti perasaan anda saat ini?		Ya
13	Apakah anda merasa penuh semangat?	Tidak	
14	Apakah anda merasa bahwa keadaan anda tidak ada harapan?		Ya
15	Apakah anda pikir bahwa orang lain, lebih baik keadaannya daripada anda?		Ya

Hasil Analisis:

Setiap jawaban yang sesuai mempunyai skor “1” (satu) :

- Skor 5-9 : Kemungkinan Depresi
- Skor 10 > : Depresi

j. Analisa Data

Tabel 2. 9 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Problem
1.	Mayor - Mengeluh nyeri - Tampak meringis - Bersikap protektif - Gelisah - Frekuensi nadi meningkat - Sulit tidur	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Kerusakan vaskuler pembuluh darah ↓ Perubahan struktur ↓ Penyumbatan pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Gangguan sirkulasi	Nyeri Akut (D.0077)

		↓ Otak ↓ Resistensi pembuluh darah otak ↓ Sakit Kepala ↓ Nyeri Akut	
2.	Mayor - Mengeluh Lelah - Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Kerusakan vaskuler pembuluh darah ↓ Perubahan struktur ↓ Penyumbatan pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Gangguan sirkulasi ↓ Pembuluh darah ↓ Sistemik ↓ Vasokonstriksi ↓ Afterload meningkat ↓ Fatigue ↓	Intoleransi Aktivitas (D.0056)

		Intoleransi Aktivitas	
3.	Mayor - Merasa bingung - Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi - Sulit berkonsentrasi - Tampak gelisah - Tampak tegang - Sulit tidur	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Perubahan Status Kesehatan ↓ Ansietas	Ansietas (D.0080)
4.	Mayor - Mengeluh sulit tidur - Mengeluh sering terjaga - Mengeluh tidak puas tidur - Mengeluh pola tidur berubah - Mengeluh istirahat tidak cukup	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Kerusakan vaskuler pembuluh darah ↓ Perubahan struktur ↓ Penyumbatan pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Gangguan sirkulasi ↓ Otak ↓ Resistensi pembuluh darah otak ↓ Sakit Kepala ↓ Nyeri Akut ↓	Gangguan pola tidur

		Gangguan pola tidur	
5.	Mayor - Menanyakan masalah yang dihadapi - Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran - Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Perubahan Status Kesehatan ↓ Paparan informasi kurang (mis interpretasi) ↓ Defisit Pengetahuan	Defisit Pengetahuan (D.0111)

2.3.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis yang mungkin muncul adalah sebagai berikut (Ifadah *et al.*, 2024):

- Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakstabilan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- Ansietas berhubungan dengan krisis situasional (perubahan status kesehatan)
- Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur
- Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 10 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)	Tujuan : Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Intervensi : Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Data mayor - Mengeluh nyeri - Tampak meringis - Bersikap protektif - Gelisah - Frekuensi nadi meningkat - Sulit tidur	Setelah dilakukan intervensi diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: - Kemampuan menuntaskan aktivitas menurun - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Sikap protektif menurun - Gelisah menurun - Kesulitan tidur menurun - Menarik diri menurun - Berfokus pada diri sendiri menurun - Diaforesis menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola napas membaik - Tekanan darah membaik - Nafsu makan membaik	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respon nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri - Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri - Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: <i>isometric handgrip exercise</i>)

		- Pola tidur membaik	- Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) - Fasilitasi istirahat dan tidur - Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi - Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri - Jelaskan strategi meredakan nyeri - Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri - Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat - Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: <i>isometric handgrip exercise</i>) Kolaborasi - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakstabilan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Data mayor: - Mengeluh lelah - Frekuensi jantung meningkat >20% dari	Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil : - Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat - Kecepatan berjalan meningkat - Jarak berjalan meningkat - Kekuatan tubuh bagian atas meningkat	Manajemen Energi (I.05178) Observasi : - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor kelelahan fisik dan emosional - Monitor pola dan jam tidur - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Terapeutik - Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. Cahaya, suara, kunjungan)

	kondisi istirahat	- Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat - Toleransi menaiki tangga meningkat - Keluhan 52ersa menurun - Dispnea saat aktivitas menurun - Dispnea setelah aktivitas menurun - Aritmia saat aktivitas menurun - Atritmia setelah aktivitas menurun - Sianosis menurun - Perasaan lemah menurun - EKG iskemia menurun - Frekuensi nadi membaik - Warna kulit membaik - Tekanan darah membaik - Saturasi oksigen membaik - Frekuensi napas membaik	- Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif - Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan - Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan Edukasi : - Anjurkan tirah baring - Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap - Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang - Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan
3.	Ansietas berhubungan dengan krisis situasional (perubahan status kesehatan). Data mayor: - Merasa bingung	Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil : - Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun - Perilaku gelisah menurun - Perilaku tegang menurun	Reduksi Ansietas (I.09314) Observasi - Identifikasi saat tingkat ansietas berubah - Identifikasi kemampuan mengambil keputusan - Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) Terapeutik

	- Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi - Sulit berkonsentrasi - Tampak gelisah - Tampak tegang - Sulit tidur	- Keluhan pusing menurun - Anoreksia menurun - Palpitasi menurun - Diaforesis menurun - Tremor menurun - Pucat menurun - Konsentrasi membaik - Pola tidur membaik - Frekuensi pernapasan membaik - Frekuensi nadi membaik - Tekanan darah membaik - Kontak mata membaik - Pola berkemih membaik - Orientasi membaik	- Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan - Pahami situasi yang membuat ansietas - Dengarkan dengan penuh perhatian - Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan - Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan - Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang Edukasi - Informasikan secara bersama mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis - Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, Jika perlu - Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
4.	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur. Data mayor: - Mengeluh sulit tidur - Mengeluh sering terjaga - Mengeluh tidak puas tidur	Setelah dilakukan intervensi diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil: - Keluhan sulit tidur menurun - Keluhan sering terjaga menurun - Keluhan tidak puas tidur menurun - keluhan pola tidur berubah menurun - Keluhan istirahat tidak cukup menurun	Dukungan Tidur (I. 05174) Observasi - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan atau psikologis) - Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur) - Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi Terapeutik

	- Mengeluh pola tidur berubah - Mengeluh istirahat tidak cukup		- Modifikasi lingkungan (mis. pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) - Batasi waktu tidur siang, jika perlu - Fasilitasi menghilangkan stres sebelum tidur - Tetapkan jadwal tidur rutin - Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) - Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga Edukasi - Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit - Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur - Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur - Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung suplesor terhadap tidur REM - Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis. psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja) - Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya (mis : <i>Isometric handgrip exercise</i> dan <i>slow deep breathing</i>).
5.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan	Setelah dilakukan intervensi diharapkan tingkat pengetahuan membaik dengan kriteria hasil:	Edukasi Program Pengobatan (I.12441) Observasi

	kurang terpapar informasi. Data mayor: - Menanyakan masalah yang dihadapi - Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran - Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah	- Perilaku sesuai anjuran membaik - Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik membaik - Perilaku sesuai dengan pengetahuan membaik - Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun - Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat menurun	- Identifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan - Identifikasi penggunaan pengobatan tradisional dan kemungkinan efek terhadap pengobatan Terapeutik - Fasilitasi informasi tertulis atau gambar untuk meningkatkan pemahaman - Berikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar - Libatkan keluarga untuk memberikan dukungan pada pasien selama pengobatan Edukasi - Jelaskan manfaat dan efek samping pengobatan - Jelaskan strategi mengelola efek samping obat - Jelaskan cara penyimpanan, pengisian kembali/pembelian kembali, dan pemantauan sisa obat - Jelaskan keuangan dan kerugian program pengobatan, jika perlu - Informasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan - Anjurkan memonitor perkembangan keefektifan pengobatan - Anjurkan mengkonsumsi obat sesuai indikasi
--	---	---	--

			- Anjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan dilakukan - Ajarkan kemampuan melakukan pengobatan mandiri (self-medication)
--	--	--	--

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi/pelaksanaan adalah inisiatif dari rencana tindakan keperawatan untuk mencapai tujuan yang spesifik atas pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan dalam mengatasi masalah yang muncul pada pasien/keluarga. Ukuran intervensi yang diberikan kepada pasien/keluarga dapat berupa dukungan pengobatan, tindakan untuk memperbaiki kondisi baik kesehatan fisik maupun mental, pendidikan kesehatan dan lainnya untuk mencegah masalah keperawatan yang muncul. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Andika et al., 2023).

2.3.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. Evaluasi juga merupakan tahapan akhir dari proses keperawatan yang terjadi dari evaluasi proses (formatif) dan evaluasi hasil (sumatif).

1. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah selesai tindakan, berorientasi pada etiologi, dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.

2. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna yang berorientasi pada masalah keperawatan, menjelaskan keberhasilan/ketidakberhasilan, rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan, meliputi Subjek, Objek, Assesment, Planning (SOAP) atau Subjek, Objek, Assesment, Planning, Intervensi, Evaluasi-Revisi (SOAPIE-R) (Andika et al., 2023).

2.4 Konsep Dasar *Isometric Handgrip Exercise*

2.4.1 Pengertian *Isometric Handgrip Exercise*

Handgrip merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengukur kekuatan otot genggam tangan yang dilakukan dengan meremas perangkat genggam kecil. Latihan menggenggam alat handgrip (*isometric handgrip exercise*) merupakan bentuk latihan mengontraksikan otot tangan secara statis tanpa diikuti dengan pergerakan berlebih dari otot dan sendi. Terdapat 2 jenis latihan isometrik yaitu: muscle setting exercise dan latihan isometrik dengan tahanan. Muscle setting exercise merupakan latihan *isometric* intensitas rendah dengan sedikit sedikit atau tanpa tahanan sedangkan latihan isometrik dengan tahanan digunakan untuk meningkatkan kekuatan otot bila terdapat nyeri gerak sendi. (Nurhayati et al., 2024).

Latihan *isometric handgrip* adalah bentuk latihan statis yang mengontraksi otot dan menghasilkan tahanan tanpa gerakan sendi melalui gerakan menggenggam. *Isometric Handgrip Exercise* dapat menurunkan tekanan reaktivitas kardiovaskular terhadap stressor psikologis pada klien dengan tekanan darah tinggi (Adha et al., 2024).

Isometrik handgrip exercise adalah jenis latihan statis yang menggunakan dinamometer tangan untuk menahan otot tanpa mengubah panjang otot tersebut. Salah satu keunggulan utama dari latihan tangan isometrik ini adalah fleksibilitasnya dalam intensitas dan lokasi pelaksanaannya. Latihan ini dapat dilakukan dengan intensitas rendah hingga sedang, dan bisa dilakukan di mana saja. Hal ini disebabkan oleh kemudahan latihan, ketersediaan peralatan yang murah, serta minimnya dampak terhadap stres kardiovaskular atau kebutuhan waktu yang singkat (Nirnasari et al., 2023).

2.4.2 Manfaat *Isometric Handgrip Exercise*

Latihan menggenggam isometrik handgrip exercise adalah jenis latihan di mana seseorang menekan dan menahan tekanan pada sebuah objek tanpa banyak menggerakkan sendi dan otot tangan secara aktif. Dampak dari proses ini adalah pelebaran pembuluh darah, yang pada gilirannya meningkatkan aliran darah dan mengurangi tekanan darah tinggi. Dengan demikian, latihan ini berpotensi meningkatkan kesehatan kardiovaskular dengan meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan tekanan darah tinggi (Putriantari et al., 2024).

Latihan isometrik selain terbukti menurunkan tekanan darah, latihan ini juga bermanfaat untuk mencegah atrofi otot, membangun volume otot, meningkatkan stabilitas sendi, serta mengurangi edema IHE juga dianggap mampu meningkatkan kualitas hidup lansia dengan cara memperbaiki fungsi otonom jantung dan mengurangi ketegangan sistem saraf simpatis. Efek relaksasi dari latihan ini juga berpotensi membantu mengurangi nyeri, stres, meningkatkan fungsi kognitif, serta memperbaiki kontrol motorik halus (Kusniawati & Yufliah, 2024).

2.4.3 Kontraindikasi *Isometric Handgrip Exercise*

IHE memiliki sejumlah kontraindikasi yang perlu diperhatikan. Lansia dengan gangguan kardiovaskular berat, seperti gagal jantung kongestif atau aritmia kompleks, tidak disarankan melakukan latihan ini tanpa pengawasan tenaga medis, karena IHE berpotensi meningkatkan tekanan intratorakal dan memperberat kerja jantung. Selain itu, pada individu dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), latihan ini dapat menyebabkan gangguan pada pola napas dan menurunkan kadar oksigen darah jika tidak dilakukan dengan pengawasan. Kontraindikasi lain mencakup gangguan muskuloskeletal seperti osteoarthritis berat, nyeri kronis pada lengan atau tangan, serta cedera jaringan lunak, karena latihan IHE membutuhkan kekuatan gengaman yang cukup. IHE juga sebaiknya dihindari pada lansia yang memiliki hipertensi tidak terkontrol misalnya tekanan darah $>180/120$ mmHg, karena justru dapat meningkatkan risiko komplikasi akut seperti stroke atau serangan jantung jika dilakukan tanpa pemantauan tekanan darah yang ketat (Melizza & Putri, 2022).

2.4.4 Cara kerja Isometric Handgrip Exercise

Isometric Handgrip Exercise (IHE) merupakan latihan fisik statis yang dilakukan dengan menggenggam alat (seperti handgrip dynamometer) secara kuat dalam waktu tertentu tanpa menggerakkan sendi. Latihan ini telah terbukti efektif sebagai terapi non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah, terutama pada lansia dengan hipertensi. Mekanisme kerja utama dari IHE dalam menurunkan tekanan darah berkaitan erat dengan adaptasi sistem saraf otonom, peningkatan fungsi vaskular, serta regulasi hormonal tubuh. Secara fisiologis, IHE dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis (yang menenangkan) dan menurunkan aktivitas saraf simpatis (yang biasanya meningkatkan tekanan darah dan denyut jantung). Aktivitas simpatis yang berlebihan merupakan salah satu penyebab utama hipertensi, dan dengan menurunnya stimulasi saraf simpatis melalui latihan IHE, maka terjadi penurunan vasokonstriksi dan resistensi vaskular perifer (Nirnasari et al., 2023).

Lebih lanjut, latihan ini juga memicu pelepasan zat vasodilator seperti nitric oxide (NO) yang dihasilkan oleh sel endotel pembuluh darah. NO berfungsi sebagai agen pelebar pembuluh darah, yang menyebabkan menurunnya tekanan terhadap dinding pembuluh dan aliran darah menjadi lebih lancar, sehingga tekanan darah pun menurun. IHE dapat memperbaiki fungsi endotel vaskular, yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan elastisitas arteri dan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Selain itu, IHE terbukti menurunkan kadar norepinefrin, hormon stres yang berperan dalam peningkatan tekanan darah melalui penyempitan pembuluh darah dan

stimulasi jantung. Dengan menurunnya hormon ini, sistem kardiovaskular menjadi lebih stabil (Nirnasari et al., 2023).

2.4.5. Standar Operasional Prosedur *Isometric Handgrip Exercise*

Tabel 2. 11 Standar Operasional Prosedur *Isometric Handgrip Exercise*

Persiapan alat	1. Tensimeter 2. Handgrip 3. Lembar observasi pengukuran tekanan darah 4. Tensimeter 5. Stopwatch
Waktu	Latihan dilakukan selama 5x dalam seminggu
Prosedur	A. Fase Orientasi 1. Lakukan kebersihan tangan sesuai dengan SOP 2. Sampaikan salam dan memperkenalkan diri 3. Lakukan identifikasi pasien sesuai dengan SOP 4. Sampaikan maksud dan tujuan tindakan 5. Jelaskan langkah dan prosedur tindakan 6. Kontrak waktu dengan pasien 7. Tanyakan kesiapan pasien sebelum tindakan dilakukan 8. Berikan privasi untuk pasien jika pasien membutuhkan 9. Posisikan tubuh secara nyaman yaitu duduk dengan rileks selama 5 menit B. Fase Kerja 10. Atur posisi responden dengan nyaman 11. Meminta responden agar duduk beristirahat selama 5 menit sebelum dilakukan pengukuran Tekanan Darah 12. Responden diukur terlebih dahulu tekanan darahnya sebelum dilakukan latihan, dan mencatatnya di lembar observasi tekanan darah. 13. Menjelaskan prosedur <i>Isometric Handgrip Exercise</i> dan mendampingi responden selama latihan berlangsung. 14. Meminta responden untuk melakukan kontraksi <i>isometric</i> dengan menggenggam handgrip dynamometer dengan

	tangan kiri selama 2 kali kontraksi, dengan frekuensi satu kali kontraksi selama 45 detik. 15. Setelah satu kali kontraksi responden diminta untuk membuka genggaman dengan istirahat selama 15 detik. Setelah istirahat responden diminta kembali untuk menggenggam handgrip dengan tangan yang sama selama 45 detik. 16. Setelah selesai pada tangan kiri, responden kemudian diminta untuk menggenggam handgrip dynamometer pada tangan kanan dengan kontraksi dan frekuensi yang sama dengan tangan sebelumnya. 17. Sehingga masing-masing tangan mendapatkan 2 kali kontraksi dengan total durasi selama latihan 180 detik atau 90 detik tangan kanan dan 90 detik tangan kiri. 18. Setelah selesai melakukan latihan <i>Isometric handgrip Exercise</i> selama 5 hari maka pada hari ke 5 responden akan diukur kembali tekanan darah untuk mendapatkan data post test. C. Fase Terminasi 19. Kaji respon pasien setelah dilakukan tindakan
--	---

Sumber : Apriani & Astuti (2024), Nurhayati et al., (2024)

2.4.6 Evidence Based Practice

Berdasarkan hasil pencarian artikel pada databased *Google Scholar* dengan kata kunci hipertensi, lansia, menurunkan tekanan darah, *isometric handgrip exercise*, *blood pressure* terdapat beberapa artikel dan diambil 6 artikel yang sesuai dengan kriteria. Hasil telaah terhadap 6 artikel dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 2. 12 Evidence Based Practice

No.	Nama Penulis, Tahun	Judul Penelitian	Populasi dan Sampel	Jenis Penelitian	Data Temuan Penting
1	(Kusniawati & Yufliah, 2024)	Pengaruh Terapi <i>Isometric Handgrip Exercise</i> terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi <i>The Effect of Isometric Handgrip Exercise Therapy on Reducing Blood Pressure in Hypertension Patient</i>	Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien hipertensi yang ada di RSUD dr. Drajat Prawiranega dengan jumlah sampel 15 responden	Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Eksperimen dengan rancangan penelitian one group pre test post test design	1. Rata-rata tekanan darah sebelum diberikan tindakan terapi <i>isometric handgrip exercise</i> yaitu rata-rata tekanan sistolik 153.67 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik yaitu 92.60 mmHg. 2. Rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan tindakan yaitu 132.47 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic 81,07 mmhg. 3. Peneliti memberikan intervensi 5x dalam seminggu selama 45 detik. Hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi diperoleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan, kemudian

					dilakukan analisis dengan menggunakan uji statistik sehingga terdapat penurunan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada saat sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi <i>isometric handgrip exercise</i> dari hari pertama ke hari terakhir.
2	(Widiati & Wulandari, 2024)	Pengaruh <i>Isometric Handgrip Exercise</i> terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Gringging Kabupaten Sragen	Populasi dalam penelitian ini adalah lansia di Posyandu Lansia Melati dengan sampel didapatkan sebanyak 15 responden	Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu dengan pengolahan data yang dilakukan secara statistik dengan cara membandingkan atau mencari perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Desain penelitian ini yaitu Pre-Experiment dengan rancangan One Group Pre Test Post Test Design.	- Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan <i>isometric handgrip exercise</i> pada lansia dengan hipertensi ada pada kategori hipertensi derajat I (ringan) sebanyak 10 orang atau sebesar (66,7%), sedangkan kategori hipertensi derajat II (sedang) sebanyak 5 orang atau sebesar (33,3%). Data hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik 151,33 mmHg dan tekanan darah diastolik 94 mmHg. - Setelah dilakukan terapi <i>isometric handgrip exercise</i> yang diberikan selama 5 hari berturut-turut dengan waktu 3 menit dan masing-masing tangan mendapat 2 kali kontraksi dengan durasi setiap kontraksi 45 detik setiap latihan, didapatkan perubahan pada tingkat tekanan darah ke dalam kategori tekanan darah normal sebanyak 7

				Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan Post Test (pengamatan akhir) setelah dilakukan intervensi.	orang atau sebesar (46,7%), tekanan darah normal-tinggi sebanyak 6 orang atau sebesar (40,0%), hipertensi derajat I (ringan) sebanyak 2 orang atau sebesar (13,3%). Hasil penelitian diperoleh setelah dilakukan <i>isometric handgrip exercise</i> rata-rata tekanan darah sistolik 136 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 78 mmHg.
3.	(Apriani & Astuti, 2024)	Pengaruh <i>Isometric Handddgrip Exercise</i> Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.	Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi dengan sampel sebanyak 15 responden.	Penelitian kuantitatif ini mengadopsi desain penelitian Pre Experimental dengan "Pre-Test and Post-Test Design", di mana hanya ada satu kelompok intervensi yang menerima perlakuan	1. Berdasarkan data tekanan darah sistolik rata-rata pada pasien hipertensi sebelum dilakukan teknik <i>isometric handgrip exercise</i>, diperoleh nilai mean sebesar 157,24 mmHg dengan rentang nilai minimum dan maksimum antara 150-160 mmHg. Sementara untuk tekanan darah diastolik, nilai mean-nya adalah 87,14 mmHg dengan rentang nilai minimum dan maksimum antara 79-90 mmHg. 2. Setelah melakukan teknik <i>isometric handgrip exercise</i> rutin 5 hari satu sesi latihan setiap hari nya, terjadi penurunan pada tekanan darah sistolik dan diastolik dengan nilai rata-rata tekanan darah sistolik adalah 141,19 mmHg, dengan rentang nilai minimum dan maksimum antara 140-145

					mmHg. Sementara itu, rata-ratanya tekanan darah diastolik mencapai 71,52 mmHg, pada rentang nilai min maupun max antara 60-80 mmHg.
4	(Putriantari et al., 2024)	Gambaran <i>Isometric Handgrip Exercise</i> Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Desa Pekauman Kabupaten Bondowoso	Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia Desa Pekauman Kabupaten Bondowoso yang mengalami hipertensi berjumlah 96 Lansia. Sampel penelitian ini yaitu lansia Desa Pekauman Kabupaten Bondowoso yang mengalami hipertensi berjumlah 73 lansia	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik tipe pra eksperimen dengan menggunakan pendekatan one group Pre-Post test Design	- Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan intervensi <i>Isometric Handgrip Exercise</i>, dari 73 responden lansia mayoritas memiliki tekanan darah dalam kategori Hipertensi Stage 1 sebanyak 58 responden (79.5%) dan hipertensi stage 2 sebanyak 15 responden (20.5%). - Setelah diberikan intervensi <i>Isometric Handgrip Exercise</i> selama 5 kali berturut turut, dari 73 responden lansia mayoritas memiliki tekanan darah dalam kategori Hipertensi Stage 1 sebanyak 63 responden (86.3%) dan pre hipertensi sebanyak 10 orang (13.7%). Hal tersebut terjadi penurunan tekanan darah dari responden yang mengalami Hipertensi Stage 2 menjadi Hipertensi Stage 1 dan responden yang mengalami Hipertensi Stage 1 sebagian turun menjadi pre hipertensi.
5.	(Oktavia et al., 2023)	Pengaruh Latihan Isometrik Handgrip	Populasi adalah kelompok besar	Metode penelitian yang digunakan	Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah

		Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Negara Ratu Lampung Utara	individu yang memiliki karakteristik yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Negara Ratu periode April 2023 yang berjumlah 110 responden. Sample dalam penelitian ini berjumlah 42 responden dengan jumlah sampel untuk kelompok intervensi adalah 21 responden dan kelompok kontrol berjumlah 21 responden.	adalah menggunakan metode pre eksperimental designs. Penelitian ini menggunakan pendekatan pre test and post test with control group.	sistolik sebelum diberikan Isometrik Handgrip Exercise pada kelompok intervensi adalah 165,743 (stadium II) dengan TD systole minimal 146,6 dan maksimal 186, 6 sedangkan pada kelompok control, rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sebelum adalah 158, 137 (stadium I), dengan TD systole minimal 143,3 dan maksimal 180,3, sedangkan diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah diastole sebelum diberikan Isometrik Handgrip Exercise pada kelompok intervensi adalah 107,10 (stadium I) dengan TD diastole minimal 90,6 dan maksimal 116,6 sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata (mean) tekanan darah diastolik sebelum adalah 110,76 (stadium I) dengan TD diastole minimal 96,6 dan maksimal 120,0. 2. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sesudah diberikan Isometrik Handgrip Exercise pada kelompok intervensi adalah 140,38 (stadium I) dengan TD systole minimal 120,6 dan maksimal
--	--	--	--	---	--

					163,3, sedangkan pada kelompok control, rata-rata (mean) tekanan darahsistolik sesudah adalah 144,88 (stadium I), dengan TD systole minimal 126,6 dan maksimal 173,3 sedangkan diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah diastole sesudah diberikan Isometrik Handgrip Exercise pada kelompok intervensi adalah 100,19 (stadium I) dengan TD diastole minimal 84,3 dan maksimal 110,0 sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata (mean) tekanan darah diastolic sesudah adalah 103,61 (stadium I), dengan TD diastole minimal 90,0 dan maksimal 113,3. 3. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata penurunan tekanan darah sistole sesudah diberikan Latihan Isometrik Handgrip Exercise adalah 25,3619 mmHg, dan rata-rata penurunan tekanan darah diastole sesudah diberikan Latihan Isometrik Handgrip Exercise adalah 6,9143, sedangkan pada kelompok control rata-rata penurunan tekanan darah sistolese adalah 13,2510 mmHg, dan rata-rata penurunan tekanan darah diastole adalah 7, 1571.
--	--	--	--	--	---

6.	(Veralia et al., 2023)	<i>Effect of isometric handgrip exercise on blood pressure and comfort among hypertensive patients</i> Pengaruh latihan isometrik handgrip terhadap tekanan darah dan kenyamanan di antara pasien hipertensi	The population in this study was 523 hypertensive patients who underwent treatment at the local public Health Center. There were 25 subjects in the intervention group and 25 in the control group. Populasi dalam penelitian ini adalah 523 pasien hipertensi yang menjalani perawatan di Puskesmas setempat. Terdapat 25 subjek pada kelompok intervensi dan 25 subjek pada kelompok kontrol	The research design used was quasiexperimental quantitative research with control group. A repeated measure design for blood pressure variables and a pretest and posttest design for comfort variables were used Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif kuasieksperimental dengan kelompok kontrol. Desain pengukuran berulang untuk variabel tekanan darah dan desain pretest dan posttest untuk variabel kenyamanan	1. There was a decrease in the average blood pressure of systole in both groups. The intervention group averaged systole blood pressure at the pre-period was 154 mmHg, on the sixth day 145 mmHg, day to day 142 mmHg, and on day ten 140 mmHg. The control group averaged systole blood pressure at pre-time of 152 mmHg on day six, 149 mmHg, day to day 148 mmHg, and day ten 148 mmHg. The mean results show that the intervention group's average systole blood pressure is significant. Terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistol pada kedua kelompok. Kelompok intervensi rata-rata tekanan darah sistol pada saat sebelum perlakuan adalah 154 mmHg, pada hari keenam 145 mmHg, hari ke hari 142 mmHg, dan hari ke sepuluh 140 mmHg. Kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistol pada saat pre sebesar 152 mmHg, hari keenam 149 mmHg, hari ke tujuh 148 mmHg, dan hari kesepuluh 148 mmHg. Hasil rata-rata menunjukkan bahwa tekanan darah sistol rata-rata kelompok intervensi signifikan.
----	------------------------	--	--	--	--

BAB III

TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN

3.1 Tinjauan Kasus

3.1.1 Pengkajian

A. Identitas

1. Nama : Ny. Y
2. Tempat/tanggal lahir : Garut 25 Januari 1965
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Status perkawinan : Kawin
5. Agama : Islam
6. Suku : Sunda

B. Riwayat kesehatan

1. Keluhan utama

Klien mengeluh nyeri kepala

2. Riwayat kesehatan sekarang

Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal hari Selasa, 04 Februari 2025 pukul 09.30 WIB, klien mengeluh sakit kepala. Sakit kepala bertambah apabila banyak beraktivitas dan berkurang apabila berdiam dan duduk, nyeri kepala dirasakan seperti ditusuk-tusuk benda tumpul, nyeri dirasakan dikepala hingga bagian tengkuk dengan skala 5 (nyeri sedang), nyeri dirasakan sejak 3 minggu ke belakang dan dirasakan hilang timbul.

3. Riwayat kesehatan dahulu

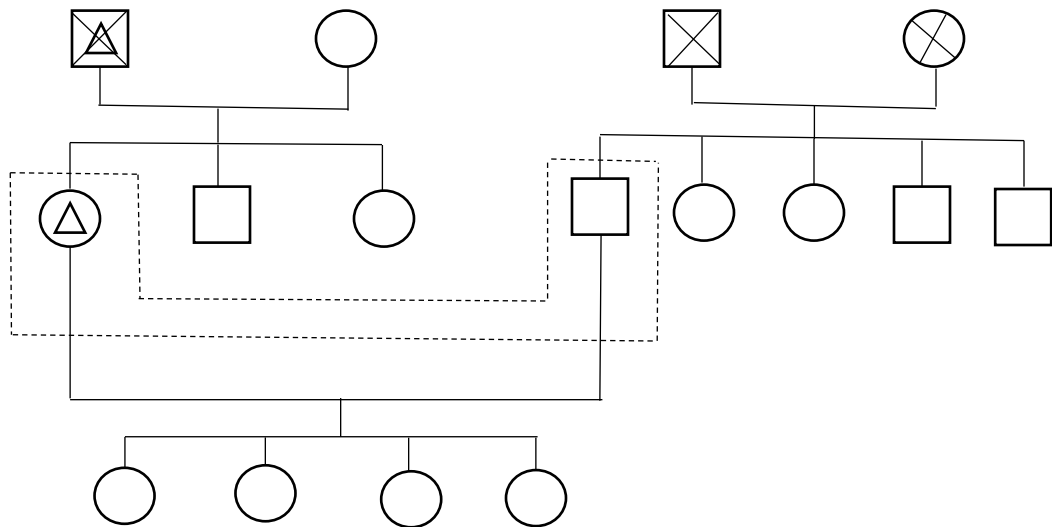
Klien mengatakan memiliki riwayat hipertensi yang pertama kali terdeteksi sekitar $\pm$ 8 bulan yang lalu.

4. Riwayat kesehatan keluarga

Klien mengatakan di keluarga ada yang memiliki riwayat hipertensi, yaitu ayah dari klien sendiri.

Genogram

Bagan 3. 1 Genogram 3 generasi



Keterangan :

- : Laki -laki
- : Perempuan
- △ : Memiliki riwayat hipertensi

┌ : Garis Perkawinan

└ : Garis keturunan

----- : Tinggal serumah

X : Meninggal

C. Riwayat alergi

Klien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi baik makanan, minuman, cuaca, dan obat-obatan.

D. Riwayat pengobatan (RS/Klinik/PKM/dll)

Klien mengatakan sudah 2x berobat ke klinik karena keluhan sakit kepala yang hebat disertai rasa berat di tengkuk.

E. Riwayat pemakaian obat farmakologis/tradisional

Klien mengatakan terakhir kali rutin setiap hari minum obat antihipertensi adalah saat 5 bulan yang lalu. Penghentian konsumsi obat dilakukan karena klien merasa kondisinya membaik, sakit kepala sudah tidak muncul. Kemudian, dalam 3 minggu terakhir ini, klien hanya minum obat ketika rasa sakit kepala nya terasa hebat saja.

Terhitung Ny. Y hanya minum obat 3x dalam 3 minggu ini.

F. Riwayat pekerjaan dan status ekonomi

1. Pekerjaan saat ini : Pedagang

2. Pekerjaan sebelumnya : Pedagang

3. Sumber pendapatan :

Klien mengatakan sumber pendapatan berasal dari hasil berdagang dan terkadang diberi oleh anak-anaknya.

4. Kecukupan pendapatan :

Klien mengatakan pendapatan dari berdagang tersebut cukup untuk kebutuhan sehari-hari seperti listrik, PDAM, sandang dan juga pangan.

G. Lingkungan tempat tinggal

1. Kebersihan dan kerapian ruangan

Ruangan tampak bersih dan rapi

2. Penerangan

Penerangan di setiap ruangan baik, sinar matahari langsung masuk ke rumah

3. Sirkulasi udara

Sirkulasi udara baik, dengan ventilasi berasal dari bilik kisi-kisi serta jendela yang memungkinkan pertukaran udara dengan lancar.

4. Keadaan kamar mandi dan WC

Kamar mandi tampak bersih, tidak ada tumpukan baju maupun peralatan kotor, lantai kamar mandi tidak licin

5. Pembuangan air kotor

Pembuangan limbah atau air kotor langsung ke septic tank yang jaraknya < 10 meter dari rumah.

6. Sumber air minum

Air minum berasal dari air galon isi ulang

7. Pembuangan sampah

Klien dan keluarga biasanya menampung dahulu di tong sampah dan kemudian membuang sampah di TPS yang ada di dekat rumah klien

8. Sumber pencemaran

Tidak ada

9. Resiko injury

Tangga naik turun lantai 1 dan 2

H. Pola Kesehatan Fungsional (Gordon)

1. Pemeliharaan kesehatan

Klien mengatakan mengetahui bahwa klien memiliki riwayat hipertensi sejak 8 bulan yang lalu. Klien mengatakan hanya memeriksakan kesehatannya sebanyak 2x. Setelah obat yang diberikan dokter habis, klien mengatakan merasa lebih baik dan sudah jarang sekali merasakan gejala sakit kepala yang hebat sehingga klien tidak memeriksa kesehatan nya lagi dan tidak rutin minum obat anti hipertensi. Klien mengatakan bahwa klien tidak mengetahui efek samping dari penggunaan obat antihipertensi, dan merasa khawatir jika mengonsumsi obat tersebut setiap hari dapat menimbulkan masalah pada ginjalnya. Klien tampak bertanya apakah tidak apa apa jika meminum obat hanya ketika ada gejala nya saja. Klien mengatakan sudah jarang sekali memakan ikan asin dan sudah mulai mengurangi garam walaupun belum maksimal. Klien juga mengatakan sudah jarang sekali melakukan olahraga.

2. Nutrisi metabolik

Tabel 3. 1 Nutrisi Metabolik

No	Jenis	Sehat	Sakit
1.	Pola makan Jenis Porsi Frekuensi Diet khusus Makanan disukai Kesulitan menelan Gigi palsu Napsu makan	Baik Nasi, sayuran, ayam, telur, tahu, tempe, asin 1 porsi habis 3x/ hari Tidak ada Bauh-buahan Tidak Tidak ada Baik	Baik Nasi, sayuran, ayam, telur, tahu, tempe, asin 1 porsi habis 3x/ hari Tidak ada Bauh-buahan Tidak Tidak ada Baik
2.	Pola minum Jenis Frekuensi Jumlah Pantangan Minuman yang disukai	Air putih, teh 7-8 gelas/hari 1500-2000 lt Tidak ada Air teh hangat	Air putih, teh 7-8 gelas/hari 1500-2000 lt Tidak ada Air teh hangat

3. Pola Eliminasi

Tabel 3. 2 Pola Eliminasi

No	Jenis	Sehat	Saat ini
1.	BAB Frekuensi Warna Masalah	1 – 2 x / hari Kuning kecoklatan Tidak ada	1x / hari Kuning kecoklatan Tidak ada
2.	BAK Frekuensi Jumlah Warna Masalah	4-5 x/ hari Kuning jernih Tidak ada	4-5 x/ hari Kuning jernih Tidak ada

4. Pola aktivitas sehari-hari

Tabel 3. 3 aktivitas sehari-hari

No	Jenis	Sehat				
1.	Mandi	0	1	2	3	4
2.	Berpakaian	✓				
3.	Eliminasi	✓				
4.	Mobilisasi ditempat tidur	✓				
5.	Berpindah	✓				
6.	Berjalan	✓				
7.	Berbelanja	✓				
8.	Memasak	✓				
9.	Naik tangga	✓				
10.	Pemeliharaan rumah/ ruangan	✓				

Ket :

0 : mandiri

3 : dibantu orang lain – alat

1 : alat bantu

4 : tergantung / tidak mampu

2 : dibantu orang lain

No	Jenis	Sehari-hari
1.	Mandi	Frekuensi: 2x / hari Jenis : pake sabun
2.	Berpakaian	Frekuensi : 2x / hari
3.	Mobilisasi tempat tidur	Frekuensi :

5. Pola persepsi kognitif

a) Berbicara :

Klien berbicara dengan artilukasi yang jelas, tidak ada gangguan bicara.

b) Bahasa :

Bahasa sehari-hari yang digunakan adalah Bahasa sunda, namun klien mengerti dan dapat berbicara menggunakan Bahasa Indonesia.

c) Kemampuan membaca :

Klien masih bisa membaca dengan baik

d) Tingkat ansietas :

Klien mengatakan saat ini tidak merasa cemas akan hal apapun

e) Kemampuan berinteraksi

Kemampuan berinteraksi klien baik, klien termasuk orang yang ramah dan senang mengobrol dengan orang baru maupun dengan orang disekitarnya.

6. Pola istirahat tidur

Tabel 3. 4 Pola istirahat tidur

No	Jenis	2 hari sebelumnya	1 hari sebelumnya
1.	Tidur siang Lama tidur Keluhan	Tidak tidur siang Tidak nyenyak	Tidak tidur siang Sulit tidur
2.	Tidur malam Lama tidur Keluhan	5-6 jam / hari Sulit tidur	5-6 jam / hari Sulit tidur, tidak nyenyak, sering terbangun

7. Pola konsep diri

a) Konsep diri

Klien mengatakan bahwa sakitnya ini tidak membuat klien merasa sedih yang berkepanjangan. Meskipun memiliki riwayat hipertensi, klien masih

bersyukur atas nikmat yang telah Allah berikan di umur klien yang sudah lansia ini, salah satunya diberi umur panjang dan masih bersama dengan suaminya hingga saat ini.

b) Ideal diri

Klien berharap diberikan umur yang lebih panjang, diberikan kesehatan, sembuh dari penyakitnya, dan bahagia selalu di masa tua ini bersama dengan suami, anak dan cucunya.

c) Harga diri

Klien mengatakan selalu bersemangat walaupun sudah lansia. Klien ingin selalu dihargai sebagai orang tua oleh anak dan nenek nenek oleh cucu. Klien mengatakan tidak minder dengan keadaanya yang sekarang, dan menyadari bahwa dirinya sudah menua dan banyak perubahan penurunan fungsi organ dalam dirinya.

d) Identitas diri

Klien mengatakan dirinya merupakan seorang perempuan yang sekaligus seorang istri bagi suami, seorang ibu bagi anak-anaknya dan sekaligus nenek bagi cucu-cucunya. saat ini klien sudah menginjak usia 60 tahun.

e) Peran diri

Klien merupakan seorang istri, namun dikarenakan suaminya sudah tidak mampu untuk bekerja lagi, klien pun menggantikan suami nya bekerja menjadi seorang pedagang.

8. Pola peran dan hubungan

Klien mengatakan jika ada masalah, klien dan suami berdiskusi mengenai hal tersebut untuk mencari jalan tengah dan jika harus melibatkan anak-anaknya, klien dan suami pun ikut meminta pendapat anak-anak. Sehingga, hubungan baik antar klien dan suami maupun antar klien dan anak, sama-sama berjalan dengan baik & harmonis. Klien juga sangat akrab dengan tetangga disekitar rumahnya.

9. Pola reproduksi dan seksual

Klien mengatakan bahwa klien dan suami sudah tidak ada keinginan untuk melakukan hubungan seksual.

10. Pola pertahanan diri atau koping

Klien mengatakan jika klien sedang merasa banyak pikiran, klien memilih untuk mengobrol dengan suami ataupun anak klien. Selain itu, klien juga mengatasinya dengan berolahraga senam, mendengarkan musik dangdut setiap pagi dan juga shalat tahajud di sepertiga malam. Klien terlihat bahagia, ada kontak mata.

11. Pola Keyakinan dan Nilai

Klien mengatakan dirinya beragama islam, klien percaya bahwa segala sesuatu yang terjadi saat ini sudah kehendak dari Allah dan pasti ada hikmahnya. Klien selalu beribadah sholat 5 waktu dan berdoa kepada Allah swt. akan kesehatan klien, suami, anak dan cucunya.

12. Pemeriksaan Status Mental dan Spiritual

a) Kondisi emosi / perasaan klien

Apa suasana hati yang menonjol pada klien : Bahagia (gembira)

Apakah emosinya sesuai dengan ekspresi wajahnya : Ya

b) Kebutuhan spiritual klien :

Kebutuhan untuk beribadah : Terpenuhi

- Klien masih sering mengikuti kegiatan pengajian di Mesjid terdekat
- Klien masih bisa melakukan sholat 5 waktu
- Klien masih bisa dan suka mengaji serta berdzikir

a) Masalah – masalah dalam pemenuhan kebutuhan spiritual

Tidak ada

G. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum : Baik

2) Tingkat kesadaran : Compos mentis E: 4 V: 5 M: 6 = 15

3) Tanda-tanda vital :

a) TD : 170/100 mmHg

b) Nadi : 105 x/menit

c) RR : 20 x/menit

d) SPO₂ : 96%

e) Suhu : 36,7 °C

4) Antropometri

f) BB : 60 kg

g) TB : 150 Cm

h) IMT : 26,66 (berat badan berlebih / over weight)

5) Pengkajian head to toe

a) Kepala

Inspeksi : rambut sedikit beruban, rambut bersih, kulit kepala bersih, tidak ada luka

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Keluhan : sakit kepala

b) Wajah

Inspeksi : wajah tampak bulat, terdapat freckles, tidak ada luka, tidak ada benjolan/bengkak, tampak meringis

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Keluhan : tidak ada

c) Mata

Inspeksi : bentuk mata simetris, konjungtiva merah muda, sklera tidak ikterik, penglihatan sedikit kabur, tidak ada katarak

Palpasi : tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan

Keluhan : penglihatan sedikit kabur

d) Telinga

Inspeksi : bentuk telinga simetris antara kiri dan kanan, tidak ada luka, tidak tampak serumen, tidak ada tanda-tanda peradangan fungsi pendengaran baik.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan

Keluhan : tidak ada

e) Hidung

Inspeksi : hidung tampak simetris, tidak ada benjolan, tidak ada luka, tidak ada pernapasan cuping hidung, fungsi penciuman baik.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Keluhan : tidak ada

f) Mulut

Inspeksi : mulut tampak bersih, mukosa bibir lembab, lidah tampak bersih, terdapat gigi ompong, tidak memakai gigi palsu, tidak ada gangguan menelan, tidak ada sariawan

Keluhan : tidak ada

g) Leher

Inspeksi : tidak ada luka, tidak ada benjolan

Palpasi : tidak ada pembesaran kelenjar tiroid dan kelenjar getah bening, tidak ada nyeri tekan

Keluhan : sakit kepala menjalar ke bagian tengkuk

h) Dada

Inspeksi : pergerakan dinding dada simetris, tidak ada luka, tidak ada retraksi dinding dada

Palpasi : tidak ada krepitasi dan tidak ada nyeri tekan

Auskultasi : bunyi jantung regular S1 dan S2, tidak ada bunyi jantung tambahan, bunyi napas vesikuler, tidak ada bunyi napas tambahan

Perkusi : sonor

Keluhan : tidak ada

i) Abdomen

Inspeksi : perut sedikit buncit, tidak ada luka

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Auskultasi : bising usus 10x/menit

Perkusi : tymphani

Keluhan : tidak ada

j) Genetalia

Tidak terkaji

k) Ekstremitas

- Ekstremitas atas

Inspeksi : kedua tangan simetris, tidak ada edema, tiak ada luka, kuku tampak bersih.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, turgor kulit < 2 detik, CRT < 2 detik

- Esktremitas bawah

Inspeksi : kedua tangan simetris, tidak ada edema, tiak ada luka, kuku tampak bersih.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Kekuatan otot :

5	5
5	5

Keluhan : tidak ada

H. Pengkajian Fungsional

a) APGAR Keluarga

Tabel 3.5 APGAR keluarga

No	Items Penilaian	Selalu (2)	Kadang-Kadang (1)	Tidak Pernah (0)
1.	A : Adaptasi Saya puas bahwa saya dapat kembali pada keluarga (teman-teman) saya untuk membantu pada waktu sesuatu menyusahkan.	✓		
2.	P: Partnership Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya membicarakan sesuatu dengan saya dan mengungkapkan masalah	✓		
3.	G : Growth Saya puas bahwa keluarga (teman-teman) saya menerima & mendukung keinginan saya untuk melakukan aktifitas atau arah baru.	✓		
4.	A : Afek Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya mengekspresikan afek dan berespon terhadap emosi-emosi saya, seperti marah, sedih atau mencintai.	✓		
5.	R : Resolve Saya puas dengan cara teman-teman saya dan saya menyediakan waktu bersama- sama	✓		
Jumlah		10		

Penilaian:

Nilai 0-3 : Disfungsi keluarga sangat tinggi

Nilai 4-6 : Disfungsi keluarga sedang

Nilai 7-10 : disfungsi keluarga ringan/tidak ada

b) Pengkajian Fungsi Kognitif SPMSQ (*Short Portable Mental Status Questioner*)

Tabel 3.2 Hasil Pengkajian SPMSQ

No	Item Pertanyaan	Benar	Salah
1	Jam berapa sekarang ? Jawab : 09.30	✓	
2	Tahun berapa sekarang ? Jawab : 2025	✓	
3	Kapan Bapak/Ibu lahir? Jawab : 15 Januari 1965	✓	
4	Berapa umur Bapak/Ibu sekarang ? Jawab : 60 tahun	✓	
5	Dimana alamat Bapak/Ibu sekarang ? Jawab : Kp. Babakan Karim, RT 03 RW 11	✓	
6	Berapa jumlah anggota keluarga yang tinggal bersama Bapak/Ibu? Jawab : 1	✓	
7	Siapa nama anggota keluarga yang tinggal bersama Bapak/Ibu ? Jawab : Enceng Toat (suami)	✓	
8	Tahun berapa Hari Kemerdekaan Indonesia ? Jawab : Lupa lagi		✓
9	Siapa nama Presiden Republik Indonesia sekarang ? Jawab : Prabowo	✓	

10	Coba hitung terbalik dari angka 20 ke 1 ? Jawab : bisa melakukan	✓	
JUMLAH		9	1

Analisis Hasil :

Skore salah 0-2 : fungsi intelektual utuh

Skore salah 3-4 : kerusakan intelektual ringan

Skore salah 5-7 : kerusakan intelektual sedang

Skore salah 8-10 : kerusakan intelektual berat

c) Pengkajian MMSE (*Mini Mental State Examination*)

Tabel 3.6 Hasil Pengkajian MMSE (Mini Mental State Examination)

No.	ITEM PENILAIAN	BENAR (1)	SALAH (0)
1	ORIENTASI		
	1. Tahun berapa sekarang?	✓	
	2. Musim apa sekarang ?	✓	
	3. Tanggal berapa sekarang ?	✓	
	4. Hari apa sekarang ?	✓	
	5. Bulan apa sekarang ?	✓	
	6. Dinegara mana anda tinggal ?	✓	
	7. Di Provinsi mana anda tinggal ?	✓	
	8. Di kabupaten mana anda tinggal ?	✓	
	9. Di kecamatan mana anda tinggal ?	✓	
	10. Di desa mana anda tinggal ?	✓	
2	REGISTRASI		
	Minta klien menyebutkan tiga obyek		

	11. pulpen	✓	
	12. buku	✓	
	13. jam tangan	✓	
3	PERHATIAN DAN KALKULASI		
	Minta klien mengeja 5 kata dari belakang, misal” BAPAK “		
	14. K	✓	
	15. A	✓	
	16. P		✓
	17. A	✓	
	18. B	✓	
4	MENGINGAT		
	Minta klien untuk mengulang 3 obyek Diatas		
	19. pulpen	✓	
	20. buku	✓	
	21. jam tangan	✓	
5	BAHASA		
	a. Penamaan		
	Tunjukkan 2 benda minta klien menyebutkan :		
	22. TV	✓	
	23. Pensil	✓	
	b. Pengulangan Minta klien mengulangi tiga kalimat berikut		
	24. “Tak ada jika, dan, atau tetapi “		✓
	c. Perintah tiga langkah		
	25. Ambil kertas !	✓	

	26. Lipat dua !	✓	
	27. Taruh dilantai !	✓	
	d. Turuti hal berikut		
	28. Tutup mata	✓	
	29. Tulis satu kalimat	✓	
	30. Salin gambar	✓	
	JUMLAH	27	3

Analisis hasil :

Nilai 30 : Normal

Nilai > 27 : Aspek fungsi mental baik

Nilai 18-22 : Kerusakan aspek fungsi mental sedang

Nilai <21 : Kerusakan aspek fungsi mental berat

d) Pengkajian Indeks Kemandirian (Katz Index)

Tabel 3. 7 Hasil Pengkajian Indeks Kemandirian (Katz Index)

No	Aktivitas	Mandiri	Bergantung
1	Mandi Mandiri: Bantuan hanya pada satu bagian mandi (seperti punggung atau ekstremitas yang tidak mampu) atau mandi sendiri sepenuhnya Bergantung: Bagian mandi lebih dari satu bagian tubuh, bantuan masuk dan keluar dari bak mandi, serta tidak mandi sendiri	✓	

2	Berpakaian Mandiri: Mengambil baju dari lemari, memakai pakaian, melepaskan pakaian, mengancingi/mengikat pakaian. Bergantung: Tidak dapat memakai baju sendiri atau hanya sebagian	✓	
3	Ke kamar kecil Mandiri: Masuk dan keluar dari kamar kecil kemudian membersihkan genetalia sendiri Bergantung: Menerima bantuan untuk masuk ke kamar kecil dan menggunakan pispot	✓	
4	Berpindah Mandiri: Berpindah ke dan dari tempat tidur untuk duduk, bangkit dari kursi sendiri Bergantung: Bantuan dalam naik atau turun dari tempat tidur atau kursi, tidak melakukan satu, atau lebih perpindahah	✓	
5	Kontinen Mandiri: BAK dan BAB seluruhnya dikontrol sendiri Bergantung: Inkontinensia parsial atau total; penggunaan kateter, pispot, enema dan pembalut (pampers)	✓	

6	Makan Mandiri: Mengambil makanan dari piring dan menyuapinya sendiri Bergantung: Bantuan dalam hal mengambil makanan dari piring dan menyuapinya, tidak makan sama sekali, dan makan parenteral (NGT)	✓	
---	--	---	--

Analisis Hasil:

Nilai A Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAK/BAB), berpindah, kamar kecil, mandi dan berpakaian

Nilai B Kemandirian dalam semua hal kecuali satu dari fungsi tersebut

Nilai C Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan

Nilai D Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan

Nilai E Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil dan satu fungsi tambahan

Nilai F Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan

Nilai G Ketergantungan pada ke 6 fungsi tersebut

e) *Geriatric Depression Scale* (Skala Depresi Lansia)Tabel 3. 8 Tabel hasil *Geriatric Depression Scale*
(Skala Depresi Lansia)

No	Pertanyaan	Jawaban	
1	Apakah anda sebenarnya puas dengan kehidupan anda?	Tidak	Ya
2	Apakah anda telah meninggalkan banyak kegiatan dan minat/kesenangan anda	Tidak	Ya
3	Apakah anda merasa kehidupan anda kosong?	Tidak	Ya
4	Apakah anda sering merasa bosan?	Tidak	Ya
5	Apakah anda mempunyai semangat yang baik setiap saat?	Tidak	Ya
6	Apakah anda merasa takut sesuatu yang buruk akan terjadi pada anda?	Tidak	Ya
7	Apakah anda merasa bahagia untuk sebagian besar hidup anda?	Tidak	Ya
8	Apakah anda merasa sering tidak berdaya?	Tidak	Ya
9	Apakah anda lebih sering dirumah daripada pergi keluar dan mengerjakan sesuatu hal yang baru?	Tidak	Ya
10	Apakah anda merasa mempunyai banyak masalah dengan daya ingat anda dibandingkan kebanyakan orang ?	Tidak	Ya
11	Apakah anda pikir bahwa kehidupan anda sekarang menyenangkan?	Tidak	Ya
12	Apakah anda merasa tidak berharga seperti perasaan anda saat ini?	Tidak	Ya
13	Apakah anda merasa penuh semangat?	Tidak	Ya
14	Apakah anda merasa bahwa keadaan anda tidak ada harapan?	Tidak	Ya
15	Apakah anda pikir bahwa orang lain, lebih baik keadaannya daripada anda?	Tidak	Ya

Hasil Analisis: **jawaban yang sama hanya 1 = skor 1 : tidak depresi**

Setiap Jawaban Yang Sesuai Mempunyai Skor “1” (Satu) :

Skor 5-9 : Kemungkinan Depresi

Skor 10 > : Depresi

I. Analisa Data

No	Data	Etiologi	Problem
1.	Ds: - Klien mengeluh sakit kepala sejak 3 minggu terakhir - Klien mengatakan nyeri dirasakan dikepala hingga bagian tengkuk - Klien mengeluh sulit tidur Do: - Klien tampak meringis - Skala nyeri 5 (0-10) - TTV TD : 170/100 mmHg Nadi : 105 x/menit RR : 20 x/menit SPO₂ : 96% Suhu : 36,7 °C	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Kerusakan vaskuler pembuluh darah ↓ Perubahan struktur ↓ Penyumbatan pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Gangguan sirkulasi ↓ Otak ↓ Resistensi pembuluh darah otak ↓ Sakit Kepala ↓ Nyeri Akut	Nyeri Akut
2.	Ds : - Klien mengeluh sulit tidur	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓	Gangguan pola tidur

	- Klien mengeluh tidur tidak nyenyak - Klien mengeluh sering terbangun Do: - Klien tidur hanya sekitar 5-6 jam	Kerusakan vaskuler pembuluh darah ↓ Perubahan struktur ↓ Penyumbatan pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Gangguan sirkulasi ↓ Otak ↓ Resistensi pembuluh darah otak ↓ Sakit Kepala ↓ Gangguan pola tidur	
3.	Ds: - Klien mengatakan tidak memeriksa kesehatan nya lagi dan tidak rutin minum obat anti hipertensi karena merasa sudah membaik dan sudah jarang sekali merasakan gejala sakit kepala yang hebat. - Klien mengatakan bahwa klien tidak mengetahui efek samping dari	Umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas ↓ Hipertensi ↓ Perubahan Status Kesehatan ↓ Paparan informasi kurang (mis interpretasi) ↓ Defisit Pengetahuan	Defisit pengetahuan

	penggunaan obat antihipertensi - Klien merasa khawatir jika mengonsumsi obat tersebut setiap hari dapat menimbulkan masalah pada ginjalnya. Do: - Klien tampak antusias bertanya mengenai akibat tidak rutin minum obat		
--	---	--	--

3.1.2 Diagnosis Keperawatan

a. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis, ditandai dengan:

Ds:

- Klien mengeluh sakit kepala sejak 3 minggu terakhir
- Klien mengatakan nyeri dirasakan dikepala hingga bagian tengkuk
- Klien mengeluh sulit tidur

Do:

- Klien tampak meringis
- Skala nyeri 5 (0-10)

- TTV

Nadi : 105 x/menit

SPO₂ : 96%

RR : 20 x/menit

Suhu : 36,7 °C

- b. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur, ditandai dengan:

Ds :

- Klien mengeluh sulit tidur
- Klien mengeluh tidur tidak nyenyak
- Klien mengeluh sering terbangun

Do:

- Klien tidur hanya sekitar 5-6 jam

- c. defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi, ditandai dengan:

Ds:

- Klien mengatakan tidak memeriksa kesehatan nya lagi dan tidak rutin minum obat anti hipertensi karena merasa sudah membaik dan sudah jarang sekali merasakan gejala sakit kepala yang hebat.
- Klien mengatakan bahwa klien tidak mengetahui efek samping dari penggunaan obat antihipertensi
- Klien merasa khawatir jika mengonsumsi obat tersebut setiap hari dapat menimbulkan masalah pada ginjalnya.

Do:

- Klien tampak antusias bertanya mengenai akibat tidak rutin minum obat

3.1.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 3. 9 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis, ditandai dengan: Do: - Klien mengeluh sakit kepala sejak 3 minggu terakhir - Klien mengatakan nyeri dirasakan dikepala hingga bagian tengkuk - Klien mengeluh sulit tidur Do: - Klien tampak meringis - Skala nyeri 5 (0-10) - TTV TD : 170/100 mmHg Nadi : 105 x/menit RR : 20 x/menit SPO₂ : 96% Suhu : 36,7 °C	Setelah dilakukan intervensi selama 5x pertemuan diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Kesulitan tidur menurun - Frekuensi nadi membaik - Tekanan darah membaik - Pola tidur membaik	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respon nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Terapeutik - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> Edukasi - Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri - Ajarkan Teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i>
2.	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur, ditandai dengan:	Setelah dilakukan intervensi selama 3x pertemuan, diharapkan pola tidur	Dukungan Tidur (I. 05174) Observasi - Identifikasi pola aktivitas dan tidur

	Ds : - Klien mengeluh sulit tidur - Klien mengeluh tidur tidak nyenyak - Klien mengeluh sering terbangun Do: - Klien tidur hanya sekitar 5-6 jam	membaik dengan kriteria hasil: - Keluhan sulit tidur menurun - Keluhan sering terjaga menurun - Keluhan tidak puas tidur menurun - keluhan pola tidur berubah menurun - Keluhan istirahat tidak cukup menurun	- Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan atau psikologis) Terapeutik - Fasilitasi menghilangkan stres sebelum tidur - Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) Edukasi - Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit - Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur - Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya
3.	defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi, ditandai dengan: Ds: - Klien mengatakan tidak memeriksa kesehatan nya lagi dan tidak rutin minum obat anti hipertensi karena merasa sudah membaik dan sudah jarang sekali merasakan gejala sakit	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2x pertemuan, diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil: - Perilaku sesuai anjuran meningkat - Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat - Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat - Pertanyaan yang sesuai dengan masalah yang dihadapi menurun	Edukasi Program Pengobatan (I.12441) Observasi - Identifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan - Identifikasi penggunaan pengobatan tradisional dan kemungkinan efek terhadap pengobatan Terapeutik - Berikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar - Libatkan keluarga untuk memberikan dukungan pada pasien selama pengobatan Edukasi - Jelaskan manfaat dan efek samping pengobatan

	kepala yang hebat. - Klien mengatakan bahwa klien tidak mengetahui efek samping dari penggunaan obat antihipertensi - Klien merasa khawatir jika mengonsumsi obat tersebut setiap hari dapat menimbulkan masalah pada ginjalnya. Do: - Klien tampak antusias bertanya mengenai akibat tidak rutin minum obat	- Persepsi yang keliru tentang masalah menurun - Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat menurun - Perilaku membaik	- Jelaskan keuntungan dan kerugian program pengobatan, jika perlu - Informasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan - Anjurkan memonitor perkembangan keefektifan pengobatan - Anjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan dilakukan
--	---	--	---

3.1.4 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tabel 3. 10 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tanggal/Jam	No DX	Implementasi	Evaluasi Formatif	Paraf
Rabu, 05/02/25 09.40 WIB	I	1. Mdentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri	- Klien mengeluh sakit kepala. Sakit kepala dirasakan seperti ditusuk-tusuk benda tumpul, nyeri dirasakan dikepala hingga bagian tengkuk , nyeri dirasakan sejak 3 minggu ke belakang dan dirasakan hilang timbul.	 Nabillah
09. 40 WIB		2. Mengidentifikasi skala nyeri	- Skala nyeri 5 (0-10)	
09.40 WIB		3. Mengidenfitikasi respon nyeri non verbal	- Klien tampak meringis	
09.40 WIB		4. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	- Sakit kepala bertambah apabila banyak beraktivitas dan berkurang apabila berdiam dan duduk	
09.45 WIB		5. Mengidentifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup	- Klien mengatakan karena sakit kepala tersebut membuat klien sulit tidur dan aktivitas menjadi terganggu	
09.55 WIB		6. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i>		
09.55 WIB				

10.05 WIB		7. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sekaligus meredakan nyeri kepala pada penderita hipertensi 8. Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i>	- Klien dapat melakukan terapi <i>isometric handgrip exercise</i> sesuai dengan standar operasional prosedur, dengan tahanan pada tangan sebanyak 2x selama 45 detik dan istirahat sebanyak 1x selama 15 detik - Skala nyeri masih di 5 (0-10) - TD : 170/100 - N : 90x/menit - SPO₂ : 97% - R : 20x/menit	 Nabillah
Rabu, 05/02/25 09.45 WIB 09.45 WIB	II	1. Medentifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur	- Klien sudah 2 hari mengeluh sulit tidur, tidak nyenyak tidur, tidur malam hanya 5-6 jam - Klien mengatakan sulit tidur karena sakit kepala nya yang terasa berat hingga ke tengkuk dan karena pekerjaannya yang mengharuskan klien pulang malam	 Nabillah

10.00 WIB		3. Memfasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur : memberikan alat handgrip untuk klien gunakan sebagai latihan untuk merelaks kan tubuh		 Nabillah
10.00 WIB				
10.00 WIB		4. Menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit	- Klien mengatakan mengerti dan akan pulang lebih awal dan juga berusaha untuk tidur cukup	
10.05 WIB		5. Menganjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur	- Klien mengatakan mengerti	
		6. Mengajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya : mengajarkan terapi <i>isometric handgrip exercise</i>	- Klien mampu melakukan <i>isometric handgrip exercise</i> untuk meningkatkan kualitas tidur	
Rabu, 05/02/25 10.20 WIB	III	1. Mengidentifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan	- Klien mengatakan jika sering minum obat akan mengakibatkan kerusakan pada ginjal	 Nabillah
10.25 WIB		2. Memberikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar	- Klien mengatakan akan mulai rutin minum obat	
10.27 WIB				

10.30 WIB	3. Melibatkan keluarga j untuk memberikan dukungan pada pasien selama pengobatan	- Keluarga mengatakan akan bantu mengingatkan Ny. Y untuk minum obat teratur	 Nabillah
10.35 WIB	4. Menjelaskan manfaat dan efek samping pengobatan	- Klien mengerti bahwa manfaat mengkonsumsi anti hipertensi adalah untuk menjaga kestabilan tekanan darah dan mencegah komplikasi dab efek samping dari obat anti hipertensi biasanya pusing, mual, rasa kantuk berlebih.	
10.38 WIB	5. Menjelaskan keuntungan dan kerugian program pengobatan	- Klien mengerti bahwa jika tidak mengkonsumsi obat secara rutin, akan menyebabkan komplikasi ke penyakit lain	
10.40 WIB		- Klien mengatakan akan datang ke puskesmas untuk control mengenai hipertensi nya	
10.45 WIB	6. Menginformasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan : puskesmas	- Klien mengatakan akan datang ke puskesmas untuk control mengenai hipertensi nya	
10.8 WIB	7. Menganjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan dilakukan	- Klien mengatakan mengerti	

3.1.5 Catatan Perkembangan

Tabel 3.11 Catatan Perkembangan

Hari/tanggal	No DP	Jam	Catatan Perkembangan	Paraf
Kamis, 06/02/2025	I	09.00 WIB	S : - Klien mengatakan masih terasa sakit kepala O : - Klien masih tampak meringis - Skala nyeri menurun menjadi 4 dari rentang 0-10 - TTV TD : 160/100 mmHg N : 80x/menit SPO₂ : 99% R : 20x/menit A : Nyeri Akut P : - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respon nyeri non verbal - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> - Ajarkan Teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> I : - Mengidentifikasi skala nyeri - Mengidentifikasi respon nyeri non verbal - Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Memberikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i>	 Nabillah

			- Mengajarkan Teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> E : - Ds : Klien mengatakan sakit kepala masih terasa - Do : Skala nyeri masih 4 dari rentang 0-10 Tekanan darah menurun TTV : TD : 160/90 mmHg N : 95x/menit SPO₂ : 98% R : 20x/menit Masalah teratasi sebagian, lanjutkan intervensi	 Nabiilah
Kamis, 06/02/2025	II	09.20 WIB	S : - Klien masih mengeluh sulit tidur, klien mengatakan mulai tidur pukul 11 malam, namun klien mengatakan tidurnya lebih nyenyak O : - Klien dapat melakukan cara melakukan terapi relaksasi slow deep breathing - Lama tidur malam klien adalah 6 jam A : Gangguan pola tidur P : - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya : slow deep breathing I : - Mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur - Mengajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya : slow deep breathing	 Nabillah

			E : - Ds : Klien mengatakan akan melakukan terapi slow deep breathing di malam hari, sebelum pukul 9 malam - Do : Klien belum bisa melakukan relaksasi slow deep breathing dengan benar Masalah teratasi sebagian, lanjutkan intervensi	 Nabillah
Kamis, 06/02/2025	III	09.40 WIB	S : - Klien mengatakan sudah minum obat namun belum control ke faskes O : - Klien masih belum dapat menjelaskan kembali keuntungan dan kerugian minum obat - Klien masih belum dapat menjelaskan tentang manfaat dan efek samping minum obat A : Defisit Pengetahuan P : - Berikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar - Jelaskan manfaat dan efek samping pengobatan - Jelaskan keuntungan dan kerugian program pengobatan - Informasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan - Anjurkan memonitor perkembangan keefektifan pengobatan - Anjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan I : - Memberikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar	 Nabillah

			- Menjelaskan manfaat dan efek samping pengobatan - Menjelaskan keuntungan dan kerugian program pengobatan - Menginformasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan - Menganjurkan memonitor perkembangan keefektifan pengobatan - Menganjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan E : - Ds : Klien mengatakan akan akan rutin ke faskes dan rutin minum obat - Do : Klien dapat menjelaskan kembali keuntungan dan kerugian bila tidak minum obat Klien dapat menjelaskan kembali tentang manfaat dan efek samping obat Masalah teratasi, hentikan intervensi	 Nabillah
--	--	--	--	---

Hari/tanggal	No DP	Jam	Catatan Perkembangan	Paraf
Jumat, 07/02/2025	I	09.30 WIB	S : - Klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang, rasa berat di tengkuk juga sudah sangat berkurang O : - Skala nyeri 3 dari rentang 0-10 - TTV TD : 150/100 mmHg N : 88x/menit SPO₂ : 99% R : 20x/menit	 Nabillah

			A : Nyeri Akut P : - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respon nyeri non verbal - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> P : - Mengidentifikasi skala nyeri - Mengidentifikasi respon nyeri non verbal - Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Memberikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> E : - Ds : Klien mengatakan masih sakit kepala, namun sedikit berkurang - Do : Klien masih tampak sedikit meringis Skala nyeri masih 3 dari rentang 0-10 Tekanan darah menurun TTV : TD : 150/90 mmHg N : 90x/menit SPO₂ : 97% R : 20x/menit Masalah teratasi sebagian, lanjutkan intervensi	 Nabillah
Jumat, 07/02/2025	II	09.40 WIB	S : - Klien sudah tidak mengeluh sulit tidur - Klien mengatakan tidur sudah lebih nyenyak - Klien mengatakan menjadi lebih relaks setelah melakukan <i>isometric handgrip exercise dan slow deep breathing</i> sebelum tidur O : - Lama tidur malam klien adalah 7 jam A : Gangguan pola tidur	 Nabillah

			P : - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Ajarkan teknik relaksasi slow deep breathing I : - Mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur - Mengajarkan teknik relaksasi slow deep breathing E - Ds : - Klien mengatakan lebih rileks - Do : - Klien dapat melakukan relaksasi slow deep breathing dengan benar Masalah teratasi, hentikan intervensi	 Nabillah
--	--	--	---	---

Hari/tanggal	No DP	Jam	Catatan Perkembangan	Paraf
Sabtu, 08/02/25	I	09.10 WIB	S : - Klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang, rasa berat di tengkuk juga sudah tidak ada O : - Skala nyeri 2 dari rentang 0-10 - TTV TD : 140/90 mmHg N : 88x/menit SPO₂ : 99% R : 20x/menit A : Nyeri Akut P : - Identifikasi skala nyeri - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> I : - Mengidentifikasi skala nyeri - Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan	 Nabillah

			- Memberikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> E : - Ds : Klien mengatakan nyeri sudah berkurang - Do : Skala nyeri masih 2 dari rentang 0-10 Tekanan darah menurun - TTV TD : 140/80 mmHg N : 90x/menit SPO₂ : 97% R : 20x/menit Masalah teratasi sebagian, lanjutkan intervensi	 Nabillah
--	--	--	---	---

Hari/tanggal	No DP	Jam	Catatan Perkembangan	Paraf
Minggu, 09/02/25	I	09.10 WIB	S : - Klien mengatakan sakit kepala sudah sangat berkurang bahkan hampir tidak terasa O : - Skala nyeri 1 dari rentang 0-10 - TTV TD : 130/90 mmHg SPO₂ : 99% N : 78x/menit R : 20x/menit A : Nyeri Akut P : - Identifikasi skala nyeri - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> I : - Mengidentifikasi skala nyeri	 Nabillah

			- Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Memberikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri : <i>isometric handgrip exercise</i> E : - Ds : Klien mengatakan nyeri kepala sudah tidak terlaaku terasa - Do : Skala nyeri 1 (0-10) Tekanan darah menurun TTV : TD : 130/80 mmHg SPO₂ : 99% N : 78x/menit R : 20x/menit Masalah teratasi, hentikan intervensi	 Nabillah
--	--	--	---	---

3.2 Pembahasan

3.2.1 Tahap Pengkajian

Pengkajian merupakan proses pengumpulan data. Pengumpulan data adalah pengumpulan informasi tentang klien yang dilakukan secara sistematis untuk menentukan masalah-masalah, serta kebutuhan-kebutuhan keperawatan dan kesehatan klien. Pengumpulan informasi merupakan tahap awal dalam proses keperawatan. Dari informasi yang terkumpul, didapatkan data dasar tentang masalah-masalah yang dihadapi oleh klien (Ifadah et al., 2024).

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 4 Februari 2025 terhadap Ny. Y, seorang perempuan berusia 60 tahun yang berdomisili di Kampung Babakan Karim, Desa Jati, Kabupaten Garut, diketahui bahwa klien memiliki diagnosis medis hipertensi sejak 8 bulan yang lalu. Dari hasil wawancara, didapatkan informasi bahwa gaya hidup menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kondisi hipertensi yang dialami oleh klien. Klien mengaku jarang melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara teratur, serta masih serta belum maksimal dalam pengurangan konsumsi makanan tinggi garam, khususnya ikan asin.

Menurut Riyada et al., (2024), kebiasaan konsumsi makanan tinggi natrium dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah melalui mekanisme retensi cairan dan peningkatan volume darah. Natrium yang masuk ke dalam tubuh akan langsung diserap ke dalam pembuluh darah. Hal ini menyebabkan kadar natrium dalam darah meningkat. Natrium memiliki sifat menahan air dan meningkatkan volume darah. Mengonsumsi

natrium secara terus – menerus dapat menyebabkan hipertensi. Asupan natrium yang dikonsumsi oleh responden berasal dari bahan makanan yang mengandung natrium tinggi. Makanan tinggi natrium yang dikonsumsi lansia antara lain ikan asin, susu, nasi goreng, gorengan, kecap, terasi, garam meja, dan bumbu masak seperti monosodium glutamat (MSG).

Kurangnya aktivitas fisik juga dapat menjadi salah satu factor resiko terjadinya hipertensi. Menurut Dewati et al., (2023), kurangnya aktivitas fisik telah terbukti menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya hipertensi. Individu yang jarang melakukan olahraga cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan dengan mereka yang rutin berolahraga. Hal ini berkaitan erat dengan penurunan kelenturan pembuluh darah serta menurunnya fungsi otot jantung. Aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan membantu menjaga fungsi jantung agar tetap optimal. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik menyebabkan kekakuan arteri meningkat dan menurunnya efisiensi kerja jantung, yang pada akhirnya dapat memicu peningkatan tekanan darah.

Selain faktor gaya hidup, hasil wawancara mengungkapkan bahwa klien yang saat ini berusia 60 tahun juga memiliki faktor genetik yang berperan dalam kondisi kesehatannya. Klien menyatakan bahwa ibunya memiliki riwayat hipertensi, yang menunjukkan adanya predisposisi keluarga terhadap penyakit ini. Hal ini sejalan dengan menurut Riyada et al., (2024), yang menyatakan bahwa usia dan faktor genetik termasuk dalam kategori faktor risiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor

usia berperan penting karena seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun, dan fungsi sistem kardiovaskular mengalami penurunan alami.

Faktor genetik memainkan peran penting dalam pengaturan tekanan darah melalui mekanisme yang kompleks. Gen-gen tertentu terlibat dalam regulasi kadar natrium, produksi hormon seperti angiotensin dan aldosteron, serta respons vaskular yang mempengaruhi ketegangan otot-otot di dinding pembuluh darah. Polimorfisme atau variasi genetik pada gen-gen tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam mekanisme ini, sehingga meningkatkan risiko terjadinya hipertensi.

Pada saat dilakukan pemeriksaan kesehatan, klien mengeluhkan sakit kepala dan menjalar hingga ke tengkuk, dengan skala nyeri 5 yang termasuk dalam kategori sedang. Klien juga menyatakan mengalami pandangan mata yang agak buram. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan bahwa tekanan darah pada Ny. Y adalah 170/100 mmHg.

Tekanan darah tinggi sebesar 170/100 mmHg merupakan tanda utama yang menegaskan diagnosis hipertensi pada klien ini. Menurut Kemenkes (2024), tekanan darah diklasifikasikan sebagai hipertensi derajat II. Selain itu, gejala seperti sakit kepala yang menjalar hingga tengkuk dan pandangan buram juga merupakan manifestasi klinis yang umum pada pasien hipertensi. Menurut WHO (2023), hipertensi sering kali tidak menimbulkan gejala pada tahap awal, tetapi ketika tekanan darah meningkat hingga tingkat yang cukup tinggi, pasien dapat mengalami keluhan seperti sakit kepala, gangguan penglihatan (pandangan buram), pusing, dan nyeri dada.

Sakit kepala yang menjalar ke tengkuk biasanya terjadi akibat peningkatan tekanan intrakranial dan vasokonstriksi pembuluh darah otak. Gangguan penglihatan merupakan tanda retinopati hipertensi, yaitu kerusakan pembuluh darah retina akibat tekanan darah tinggi yang berlangsung lama.

Hal ini selaras dengan menurut Saimi & Sartika (2024), bahwa manifestasi klinis hipertensi ditandai oleh peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg. Secara klinis, hipertensi tidak hanya menunjukkan gejala tekanan darah tinggi, tetapi juga sering disertai dengan keluhan seperti pusing, sakit kepala hebat, dan sensasi berat di tengkuk yang berhubungan dengan peningkatan tekanan intrakranial. Manifestasi lain yang umum ditemukan meliputi gangguan penglihatan berupa pandangan buram akibat retinopati hipertensi, nyeri dada, sesak napas, mudah lelah, mual, muntah, dan mimisan.

3.2.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu terhadap permasalahan kesehatan dalam proses penghidupan. Diagnosis keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal (Ifadah et al., 2024).

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan, ditemukan tiga masalah keperawatan utama yang dialami oleh Ny. Y. Ketiga diagnosis keperawatan tersebut dirumuskan berdasarkan data subjektif, objektif, dan hasil pemeriksaan fisik yang mendukung. Adapun uraian masing-masing masalah keperawatan akan dijelaskan lebih lanjut pada bagian berikut ini sebagai dasar dalam perencanaan intervensi keperawatan yang tepat dan terarah.

a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Masalah keperawatan pertama yang teridentifikasi pada Ny. Y adalah nyeri akut yang berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Berdasarkan hasil pengkajian, klien mengeluhkan sakit kepala yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk oleh benda tumpul, dengan lokasi nyeri menjalar dari kepala hingga ke bagian tengkuk. Klien menyatakan bahwa nyeri bertambah saat melakukan aktivitas fisik dan berkurang saat beristirahat atau dalam posisi duduk. Skala nyeri yang dirasakan adalah 5, yang termasuk dalam kategori nyeri sedang, dan telah berlangsung secara

hilang timbul selama kurang lebih tiga minggu terakhir. Klien juga mengeluhkan sulit tidur karena sakit kepala nya tersebut.

Adapun data objektif yang di dapatkan dari hasil pengkajian yaitu klien tampak meringis, tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah sebesar 170/100 mmHg, frekuensi nadi 105 kali per menit, laju pernapasan 20 kali per menit, saturasi oksigen 96%, dan suhu tubuh 36,7°C.

Data subjektif dan objektif yang diperoleh sesuai dengan kriteria diagnostik nyeri akut menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2018). Data mayor yang ditemukan pada klien meliputi keluhan nyeri, ekspresi wajah meringis, frekuensi nadi yang meningkat serta gangguan tidur. Sedangkan data minor yang mendukung adalah tekanan darah yang meningkat yaitu 170/100 mmHg yang masuk dalam kategori hipertensi grade II (Kemenkes, 2024).

Peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan nyeri kepala melalui mekanisme vaskular dan neurologis. Tekanan darah tinggi menyebabkan vasokonstriksi dan peregangan pembuluh darah di otak, yang merangsang ujung saraf nyeri (nociceptor) sehingga menimbulkan sensasi nyeri, terutama di daerah tengkuk dan kepala bagian belakang. Selain itu, aktivitas sistem saraf simpatik yang meningkat saat hipertensi memicu spasme otot kepala dan leher, memperparah nyeri kepala tipe tegang. Gangguan autoregulasi aliran darah serebral juga dapat menyebabkan fluktuasi perfusi otak, yang ikut memicu nyeri. Oleh karena itu, nyeri kepala pada penderita hipertensi merupakan respons fisiologis akibat tekanan berlebih pada sistem vaskular otak (Saimi & Sartika, 2024).

Hal ini sejalan dengan menurut Ruli & Suprayitna (2025), yang menyatakan nyeri akut merupakan respons fisiologis terhadap kerusakan jaringan yang memicu aktivasi sistem saraf simpatis, ditandai dengan peningkatan tanda vital seperti nadi dan tekanan darah, serta perubahan perilaku seperti gelisah dan gangguan tidur. Gangguan tidur sendiri dapat memperburuk persepsi nyeri, sementara tekanan darah tinggi berpotensi memperkuat gejala nyeri melalui peningkatan ketegangan otot dan aktivasi sistem saraf otonom.

Oleh karena itu, diagnosis nyeri akut pada klien ini dianggap prioritas utama dalam penatalaksanaan keperawatan, guna mengurangi ketidaknyamanan dan mencegah dampak fisiologis lebih lanjut.

b. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur

Masalah keperawatan selanjutnya yang teridentifikasi pada Ny. Y adalah gangguan pola tidur yang ditunjukkan oleh keluhan dan hasil pengkajian selama proses asuhan keperawatan. Data subjektif yang ditemukan meliputi pernyataan klien yang mengeluhkan kesulitan untuk tidur, tidur yang tidak nyenyak, serta sering terbangun di malam hari. Klien juga menyampaikan bahwa gangguan tidurnya dipengaruhi oleh rasa sakit kepala yang dialaminya. Sementara itu, data objektif menunjukkan bahwa durasi tidur klien hanya sekitar 5–6 jam per hari, yang berada di bawah kebutuhan tidur normal untuk usia lanjut.

Masalah keperawatan gangguan pola tidur pada Ny. Y sesuai dengan kriteria yang tercantum dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Diagnosis ini

ditetapkan berdasarkan data berupa keluhan klien tentang sulit tidur, tidur yang tidak nyenyak, dan sering terbangun di malam hari. Selain itu, data objektif menunjukkan bahwa durasi tidur klien hanya sekitar 5–6 jam per hari, lebih rendah dari kebutuhan tidur normal untuk lansia, yaitu sekitar 7–8 jam per malam (Riyada et al., 2024).

Gangguan tidur merupakan masalah umum yang dialami oleh pasien dengan kondisi nyeri kronis maupun akut, termasuk penderita hipertensi. Penderita hipertensi sering mengalami gangguan tidur berupa kesulitan untuk memulai tidur (inisiasi tidur) dan sering terbangun di malam hari. Secara patofisiologis, kondisi ini terjadi karena hipertensi menyebabkan aktivasi berlebihan dari sistem saraf simpatis yang meningkatkan kadar hormon stres seperti norepinefrin dan kortisol dalam sirkulasi darah. Peningkatan aktivitas simpatis ini tidak hanya mempertahankan tekanan darah tinggi, tetapi juga menghambat kerja sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam menciptakan keadaan relaksasi tubuh yang dibutuhkan untuk tidur (Haris, 2021).

Selain itu menurut Widyastuti & Sari (2023), tekanan darah yang secara fisiologis seharusnya menurun saat tidur, yang disebut pola dipping. Namun, pada penderita hipertensi sering kali tetap tinggi sepanjang malam. Kondisi ini disebut sebagai non-dipper pattern. Ketidakturunan tekanan darah pada malam hari ini menyebabkan gangguan pada ritme sirkadian tubuh, yaitu sistem biologis yang mengatur siklus tidur dan bangun. Ketika ritme ini terganggu, otak akan tetap berada dalam kondisi waspada atau heightened alertness, yang membuat seseorang

sulit memasuki fase tidur dalam atau deep sleep. Akibatnya, penderita menjadi lebih mudah terbangun oleh rangsangan ringan dan kualitas tidur secara keseluruhan menjadi buruk. Keadaan ini tidak hanya memengaruhi istirahat malam hari, tetapi juga berpotensi memperburuk tekanan darah pada siang hari.

Gangguan tidur ini juga dapat dipengaruhi oleh gejala lain dari hipertensi seperti nyeri kepala atau ketegangan otot, yang mengganggu kenyamanan saat tidur. Siklus tidur yang terganggu ini akan meningkatkan produksi hormon stres pada malam hari, yang selanjutnya dapat memperburuk hipertensi keesokan harinya. Dengan demikian, terdapat hubungan timbal balik antara hipertensi dan gangguan tidur, di mana tekanan darah tinggi dapat menyebabkan kualitas tidur yang buruk, dan gangguan tidur kronis dapat menjadi faktor risiko tambahan bagi peningkatan tekanan darah (Haris, 2021).

Oleh karena itu, masalah gangguan pola tidur menjadi prioritas dalam penyusunan intervensi keperawatan yang bertujuan meningkatkan kenyamanan dan kualitas istirahat pasien.

c. Defisit Pengetahuan berhubungan kurang informasi

Masalah keperawatan berikutnya yang teridentifikasi pada Ny. Y adalah defisit pengetahuan yang ditunjukkan melalui perilaku klien dalam menjalani pengobatan dan pengelolaan hipertensi. Berdasarkan data subjektif, klien menyatakan tidak rutin melakukan pemeriksaan kesehatan karena merasa kondisinya sudah membaik. Klien juga menyampaikan kekhawatiran terhadap efek jangka panjang penggunaan obat antihipertensi, terutama terhadap fungsi ginjal. Selain itu, klien mengaku

hanya mengonsumsi obat saat gejala sakit kepala muncul, bukan secara teratur sesuai anjuran dokter.

Data objektif mendukung kondisi ini, di mana hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah klien sebesar 170/100 mmHg, yang termasuk dalam kategori hipertensi derajat II. Klien juga tampak antusias menanyakan mengenai dampak dari ketidakaturan konsumsi obat.

Data-data tersebut sesuai dengan kriteria yang tercantum dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia mengenai masalah keperawatan defisit pengetahuan. Terlihat bahwa Ny. Y menunjukkan perilaku yang tidak sesuai dengan anjuran medis, yaitu hanya mengonsumsi obat antihipertensi saat merasa sakit kepala, bukan secara rutin seperti yang disarankan. Ia juga memiliki persepsi yang keliru terhadap penyakitnya, di mana ia merasa tidak perlu melakukan pemeriksaan kesehatan karena menganggap kondisinya sudah membaik dan jika mengonsumsi obat anti hipertensi setiap hari akan menyebabkan kerusakan pada ginjalnya.

Pemahaman yang baik mengenai penyakit hipertensi dan pentingnya pengobatan yang teratur sangat menentukan tingkat kepatuhan pasien terhadap terapi obat. Pasien yang memiliki pengetahuan cukup tentang penyakit ini akan menyadari bahwa pengobatan rutin merupakan langkah penting untuk menjaga kestabilan tekanan darah dan mencegah komplikasi serius. Dengan pemahaman yang jelas, pasien lebih termotivasi untuk mengikuti anjuran medis seperti rutin ke

fasilitas kesehatan dan minum obat teratur sesuai anjuran, sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai (Haris, 2021).

Selain itu, menurut Siswati et al., (2023), kepatuhan pasien dalam minum obat hipertensi dan datang secara rutin ke fasilitas kesehatan merupakan aspek penting dalam pengelolaan hipertensi yang efektif. Minum obat secara teratur membantu mengendalikan tekanan darah sehingga risiko komplikasi seperti stroke, gagal jantung, dan kerusakan ginjal dapat diminimalkan. Selain itu, kunjungan rutin ke faskes memungkinkan tenaga kesehatan melakukan pemantauan tekanan darah, evaluasi efektivitas terapi, serta penyesuaian pengobatan jika diperlukan. Kedatangan secara berkala juga memberikan kesempatan bagi pasien untuk mendapatkan edukasi ulang, konsultasi mengenai efek samping obat, dan motivasi agar tetap patuh menjalani pengobatan. Kurangnya kepatuhan dalam konsumsi obat maupun ketidakteraturan kunjungan ke faskes seringkali menyebabkan kontrol tekanan darah yang buruk dan peningkatan risiko komplikasi serius

Edukasi kesehatan yang tepat dan berkesinambungan diperlukan untuk menghilangkan miskonsepsi tersebut, menjelaskan bahwa pengobatan hipertensi bertujuan untuk mencegah komplikasi serius dan menjaga fungsi organ vital, termasuk ginjal. Dengan pemahaman yang baik, pasien lebih termotivasi untuk mengikuti anjuran medis secara konsisten, sehingga tekanan darah dapat terkontrol dengan baik dan risiko komplikasi dapat diminimalkan. Oleh karena itu, diagnosis defisit pengetahuan dinilai relevan sebagai masalah keperawatan yang perlu ditangani.

3.2.3 Intervensi / Perencanaan Keperawatan

Perencanaan adalah intervensi atau perencanaan keperawatan adalah panduan untuk perilaku spesifik yang diharap dari klien, dan atau tindakan yang harus dilakukan oleh perawat. Intervensi dilakukan untuk membantu klien mencapai hasil yang diharapkan. Merumuskan rencana tindakan keperawatan adalah kegiatan spesifik untuk membantu pasien dalam mencapai tujuan dan kriteria hasil, ada tipe rencana tindakan keperawatan yaitu observasi, terapeutik dan *nursing treatment*, penyuluhan atau pendidikan kesehatan, rujukan atau kolaborasi (Ifadah et al., 2024).

Rencana intervensi keperawatan untuk masalah nyeri akut yang berhubungan dengan agen pencedera fisiologis pada klien, ditetapkan berdasarkan keluhan subjektif dan data objektif yang ditemukan. Klien mengeluhkan nyeri kepala yang dirasakan sejak tiga minggu terakhir, dengan lokasi nyeri menjalar dari kepala hingga tengkuk. Klien juga menyatakan mengalami kesulitan tidur akibat nyeri, tampak meringis, dan melaporkan skala nyeri 5 dari 10. Tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 170/100 mmHg dan nadi 105 kali per menit, yang mendukung adanya respons fisiologis terhadap nyeri adalah dengan manajemen nyeri.

Manajemen nyeri yang direncanakan meliputi, identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, idenfitikasi respon nyeri non verbal, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, dentifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup, monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, berikan dan ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri yaitu dengan terapi *isometric handgrip exercise*.

Latihan *isometric* handgrip adalah bentuk latihan statis yang mengontraksi otot dan menghasilkan tahanan tanpa gerakan sendi melalui gerakan menggenggam (Adha et al., 2024). Menurut Aprianti & Utami (2022), terapi *isometric handgrip exercise* terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, dan sekaligus dapat mengurangi nyeri kepala yang diakibatkan oleh peningkatan tekanan darah tersebut. Efektivitas terapi ini terjadi melalui beberapa mekanisme. Pertama, latihan ini menstimulasi aktivasi saraf parasimpatis dan menghambat aktivitas saraf simpatis, yang berperan besar dalam menurunkan tekanan darah secara fisiologis. Kedua, latihan ini membantu meningkatkan vasodilatasi dan menurunkan resistensi perifer pembuluh darah, sehingga menurunkan tekanan yang diberikan pada dinding pembuluh darah otak dan leher yang menyebabkan nyeri kepala dan tengkuk tersebut.

Rencana keperawatan untuk gangguan pola tidur yang berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur, ditandai dengan keluhan sulit tidur, tidur tidak nyenyak, sering terbangun, serta tidur hanya sekitar 5–6 jam per hari, meliputi beberapa intervensi. Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2018), intervensinya meliputi identifikasi pola aktivitas dan tidur, **i**dentifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan atau psikologis), **f**asilitasi menghilangkan stres sebelum tidur, **l**akukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur), **j**elaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, **a**njurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur, **a**jarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya

.Menurut Lucy et al., (2024), latihan *isometric* handgrip mampu meningkatkan tonus saraf vagus yang berarti meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang berperan penting dalam menciptakan kondisi tubuh yang tenang dan siap untuk beristirahat. Kondisi ini berkontribusi langsung terhadap perasaan relaks, penurunan kecemasan, dan peningkatan kualitas tidur terutama pada lansia dan individu dengan tekanan darah tinggi.

Slow deep breathing atau teknik pernapasan dalam dan lambat membantu tubuh masuk ke dalam keadaan relaks dengan cara menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik dan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Berdasarkan penelitian Putri & Sumarni (2021), menunjukkan bahwa teknik pernapasan lambat dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, dan kadar hormon stres, sehingga membantu individu lebih cepat tertidur dan mendapatkan tidur yang lebih nyenyak.

Kombinasi latihan *isometric handgrip* dan *slow deep breathing* merupakan pendekatan nonfarmakologis yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur, terutama pada individu yang mengalami gangguan tidur akibat stres atau kecemasan. Latihan *isometric handgrip*, yang melibatkan kontraksi otot statis seperti menggenggam alat selama beberapa detik, terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan meningkatkan tonus saraf vagus. Sementara itu, *slow deep breathing* membantu memperlambat laju napas dan detak jantung, serta mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang mendukung kondisi tubuh untuk relaksasi (Putri & Sumarni, 2021).

Rencana tindakan keperawatan pada klien dengan masalah defisit pengetahuan yang berhubungan dengan kurangnya paparan informasi, ditandai dengan klien yang mengatakan tidak rutin memeriksakan kesehatannya karena merasa sudah membaik, khawatir mengonsumsi obat setiap hari karena takut merusak ginjal, hanya minum obat saat mengalami sakit kepala, dengan tekanan darah 170/100 mmHg, serta menunjukkan antusiasme bertanya tentang akibat tidak rutin minum obat.

Intervensi yang akan dilakukan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia yaitu terkait edukasi program pengobatan, diantaranya identifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan, identifikasi penggunaan pengobatan tradisional dan kemungkinan efek terhadap pengobatan, libatkan keluarga untuk memberikan dukungan pada pasien selama pengobatan, jelaskan manfaat dan efek samping pengobatan, jelaskan keuntungan dan kerugian program pengobatan, jika perlu, informasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan, anjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan dilakukan untuk meningkatkan pemahaman mengenai program pengobatan.

3.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tahap aktif dalam proses asuhan keperawatan, di mana perawat melaksanakan berbagai tindakan berdasarkan rencana yang telah disusun sebelumnya. Tindakan ini mencakup aspek intelektual, teknis, dan interpersonal, yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan dasar klien. Pelaksanaan intervensi keperawatan

meliputi tindakan langsung keperawatan, kegiatan observasi, edukasi kesehatan atau keperawatan, serta pelaksanaan prosedur medis tertentu yang berada dalam wewenang perawat (Andika et al., 2023).

Pada hari Rabu, tanggal 05 Februari 2025 dilakukan tindakan untuk diagnosis keperawatan pertama, yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Implementasi yang dilakukan diantaranya mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi respon nyeri non verbal, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, mengidentifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup, memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan terapi *isometric handgrip exercise*, mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri dengan dipilih *isometric handgrip exercise* sebagai alternatif karena mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sekaligus meredakan nyeri kepala pada penderita hipertensi (Apriani & Astuti, 2024), serta mengajarkan teknik non farmakologis terapi *isometric handgrip exercise*.

Terapi *isometric handgrip exercise* dilakukan dengan cara menggenggam handgrip dynamometer dengan tangan kiri selama 2 kali kontraksi, dengan frekuensi satu kali kontraksi selama 45 detik. Setelah satu kali kontraksi, klien diminta untuk membuka genggamannya dengan istirahat selama 15 detik. Setelah istirahat klien diminta kembali untuk menggenggam handgrip dengan tangan yang sama selama 45 detik. Setelah selesai pada tangan kiri, klien kemudian diminta untuk menggenggam handgrip dynamometer pada tangan kanan dengan kontraksi dan frekuensi yang sama dengan

tangan sebelumnya. Sehingga masing-masing tangan mendapatkan 2 kali kontraksi dengan total durasi selama latihan 180 detik atau 90 detik tangan kiri dan 90 detik tangan kanan (Nurhayati et al., 2024).

Sebelum melakukan latihan *isometric handgrip exercise* (IHE), klien perlu berada dalam posisi yang nyaman dan diminta untuk duduk beristirahat selama lima menit terlebih dahulu guna memastikan kondisi tubuh stabil sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah. Apabila tekanan darah sistolik klien mencapai ≥ 180 mmHg dan diastolik ≥ 120 mmHg, maka terapi IHE tidak dianjurkan karena dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi akut, seperti stroke atau serangan jantung. Selain itu, perlu dipastikan bahwa klien tidak memiliki riwayat gangguan pernapasan, seperti penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) karena dapat memengaruhi pola pernapasan dan menurunkan saturasi oksigen apabila tidak dilakukan dengan pengawasan yang tepat. Mengingat latihan IHE melibatkan kontraksi otot genggam, terapi ini juga tidak disarankan bagi klien yang mengalami osteoarthritis berat, nyeri kronis pada lengan atau tangan, maupun yang memiliki cedera pada jaringan lunak di area tersebut (Melizza & Putri, 2022).

Pada hari Kamis, 06 Februari 2025 dilakukan tindakan keperawatan yang sesuai dengan intervensi, meliputi mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi respon nyeri non verbal, memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, memberikan dan mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dan menurunkan tekanan darah dengan menggunakan terapi *isometric handgrip exercise*.

Pada tanggal 07 februari hingga 09 Februari 2025, hari ke-3 hingga hari ke-5 untuk diagnosis keperawatan nyeri akut dilakukan tindakan keperawatan yang sama seperti hari sebelumnya.

Pada hari Rabu, tanggal 05 Februari 2025 juga dilakukan tindakan untuk diagnosis keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur. Implementasi yang dilakukan meliputi mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur, mengidentifikasi faktor pengganggu tidur, memfasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur dengan memberikan alat handgrip untuk klien gunakan sebagai latihan untuk merelaks kan tubuh, menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, menganjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur serta mengajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya dengan mengajarkan terapi *isometric handgrip exercise*.

Pada hari Kamis, 06 Februari 2025 dilakukan tindakan keperawatan hari ke-2 untuk diagnosis keperawatan gangguan pola tidur yang meliputi, mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur serta mengajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya yaitu dengan terapi *slow deep breathing*.

Slow deep breathing dilakukan dengan cara. menarik nafas dalam dan lambat melalui hidung masuk ke paru-paru secara perlahan. Inspirasi (Tarik nafas) dapat dilakukan dengan menghitung 1..2..3...4...5...6 sambil mengucapkan kata pendek dalam hati misalnya kata “saya” kemudian menahan nafas selama 3 detik. Setelah itu, hembuskan nafas (ekspirasi) secara perlahan melalui mulut dengan cara mengerutkan bibir seperti ingin bersiul dengan menghitung 1..2...3...4...5...6 sambil mengucapkan

kata pendek “tenang” atau “rileks”. Latihan ini dilakukan 6-10x/menit selama 15 menit (Wulandari et al., 2023).

Pada hari Jumat 07 Februari 2025, implementasi hari ke-3 hanya dilakukan satu tindakan, yaitu mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur karena klien sudah mampu melakukan dan menerapkan teknik relaksasi *isometric handgrip* dan *slow deep breathing* sebelum tidur.

Pada hari Rabu tanggal 05 Februari 2025, dilakukan tindakan keperawatan yaitu edukasi program pengobatan untuk mengatasi masalah keperawatan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi. Tindakan tersebut meliputi mengidentifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan, memberikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar, melibatkan keluarga untuk memberikan dukungan pada pasien selama pengobatan, menjelaskan manfaat dan efek samping pengobatan, menjelaskan keuntungan dan kerugian program pengobatan, menginformasikan fasilitas kesehatan yang dapat digunakan selama pengobatan yaitu puskesmas serta menganjurkan bertanya jika ada sesuatu yang tidak dimengerti sebelum dan sesudah pengobatan dilakukan agar tidak terjadi miss persepsi terhadap penyakit hipertensi yang dialami klien.

3.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. Evaluasi juga merupakan tahapan akhir dari proses keperawatan yang terjadi dari evaluasi proses (formatif) dan evaluasi hasil (sumatif) (Andika et al., 2023).

Pada tanggal 05 Februari 2025 dilakukan evaluasi formatif pada hari pertama untuk diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Respon subjektif klien mengeluh sakit kepala. Sakit kepala bertambah apabila banyak beraktivitas dan berkurang apabila berdiam dan duduk. Sakit kepala dirasakan seperti ditusuk-tusuk benda tumpul, nyeri dirasakan dikepala hingga bagian tengkuk, nyeri dirasakan sejak 3 minggu ke belakang dan dirasakan hilang timbul klien mengatakan karena sakit kepala tersebut membuat klien sulit tidur dan aktivitas menjadi terganggu. Data objektif yang di dapat dari hasil evaluasi hari pertama adalah skala nyeri 5 (0-10), klien tampak meringis, tekana darah masih 170/100 mmHg, klien dapat melakukan terapi *isometric handgrip exercise* sesuai dengan standar operasional prosedur.

Pada tanggal 06 Februari 2025 dilakukan evaluasi sumatif pada hari ke-2 untuk diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Respon subjektif klien mengatakan masih terasa sakit kepala dan data objektif yang didapat adalah klien masih tampak meringis, skala nyeri menurun menjadi 4 dari

rentang 0-10, tanda-tanda vital sebelum di berikan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 160/100 dan setelah diberikan *isometric handgrip exercise* tekanan darah diastolic menurun menjadi 160/90 mmHg.

Pada tanggal 07 Februari 2025 dilakukan evaluasi sumatif pada hari ke-3 untuk diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Respon subjektif lien mengatakan sakit kepala sudah berkurang, rasa berat di tengkuk juga sudah sangat berkurang. Data objektif yang didapat adalah klien masih tampak meringis, skala nyeri menurun menjadi 3 dari rentang 0-10, tekanan darah sebelum di berikan *isometric handgrip exercise* 150/100 mmHg dan tekanan darah setelah diberikan *isometric handgrip exercise* adalah 150/90 mmHg.

Pada tanggal 08 Februari 2025 dilakukan evaluasi sumatif pada hari ke-4 untuk diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Respon subjektif klien mengatakan sakit kepala sudah berkurang, rasa berat di tengkuk juga sudah tidak ada. Data objektif yang didapat skala nyeri menurun menjadi 2 dari rentang 0-10, tekanan darah sebelum di berikan *isometric handgrip exercise* adalah 140/90 mmHg dan tekanan darah setelah diberikan *isometric handgrip exercise* adalah 140/80 mmHg.

Pada tanggal 09 Februari 2025 dilakukan evaluasi sumatif pada hari ke-5 untuk diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Respon subjektif klien mengatakan sakit kepala sudah sangat berkurang bahkan hamper tidak terasa. Data objektif yang didapat yaitu skala nyeri menurun menjadi 1

dari rentang 0-10, tekanan darah sebelum di berikan *isometric handgrip exercise* 130/90 mmHg dan tekanan darah setelah diberikan *isometric handgrip exercise* adalah 130/80 mmHg.

Setelah dilakukan intervensi berupa terapi *isometric handgrip exercise* (IHE) secara konsisten selama lima hari berturut-turut, didapatkan hasil yang menunjukkan adanya perbaikan signifikan pada kondisi klien, baik dari segi tingkat nyeri maupun tekanan darah. Pada hari pertama sebelum terapi dilakukan, tekanan darah awal yang tercatat pada hari pertama 170/100 mmHg, yang termasuk kategori hipertensi derajat II, mengalami penurunan secara bertahap hingga mencapai 130/80 mmHg pada hari kelima, yang mendekati kisaran normal. Hasil ini mengindikasikan bahwa terapi IHE tidak hanya efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi, namun juga dapat menurunkan tingkat nyeri yang disebabkan karena tekanan darah yang tinggi. Menurut penuturan klien, tingkat nyeri berada pada skala 5 dari skala 0–10 pada hari pertama, yang menunjukkan tingkat nyeri sedang. Namun, setelah menjalani terapi secara rutin setiap hari, tingkat nyeri berangsur menurun hingga mencapai skala 1 pada hari kelima, yang termasuk kategori nyeri ringan dan hampir tidak mengganggu aktivitas.

Menurut Putriantari et al., (2024), *isometric handgrip exercise* membuat pembuluh darah menjadi lebih elastis dan aliran darah lebih lancar. Aktivitas ini juga membantu mengurangi ketegangan dari saraf simpatis, yang biasanya menyebabkan tekanan darah meningkat. Secara keseluruhan, isometrik handgrip membuat jantung

bekerja lebih efisien. Selain itu, menurut Aprianti & Utami (2022), Penurunan tekanan darah secara klinis berdampak positif terhadap keluhan subjektif pasien, seperti berkurangnya nyeri kepala dan tengkuk. Kedua keluhan ini umum terjadi pada penderita hipertensi akibat peningkatan tekanan pada pembuluh darah di area kepala dan leher. Seiring menurunnya tekanan darah, tegangan pada dinding arteri dan rangsangan saraf nyeri juga berkurang, sehingga intensitas nyeri pun menurun.

Pada tanggal 05 Februari 2025 dilakukan evaluasi formatif pada hari pertama untuk diagnosis keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur. Respon subjektif klien sudah 2 hari mengeluh sulit tidur, tidak nyenyak tidur, tidur malam hanya 5-6 jam, klien mengatakan sulit tidur karena sakit kepala nya yang terasa berat hingga ke tengkuk dan karena pekerjaannya yang mengharuskan klien pulang malam dan data objektifnya adalah klien mampu melakukan *isometric handgrip exercise* untuk meningkatkan kualitas tidur.

Pada tanggal 06 Februari 2025 dilakukan evaluasi sumatif pada hari pertama untuk diagnosis keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur. Respon subjektif klien masih mengeluh sulit tidur, klien mengatakan mulai tidur jam 11 malam, namun klien mengatakan kualitas tidur nya menjadi lebih nyenyak, tidak sering terbangun. Data objektif yang didapat adalah klien dapat melakukan cara melakukan terapi relaksasi slow deep breathing dan lama tidur malam klien terhitung sudah meningkat yaitu 6 jam.

Pada tanggal 07 Februari 2025 dilakukan evaluasi sumatif pada hari pertama untuk diagnosis keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol

tidur. Respon subjektif klien sudah tidak mengeluh sulit tidur, klien mengatakan tidur sudah lebih nyenyak, klien mengatakan menjadi lebih relaks setelah melakukan *isometric handgrip exercise* dan *slow deep breathing* sebelum tidur, data objektif yang didapat terhitung lama tidur malam klien adalah sudah sangat meningkat, sekitar 7 jam.

Setelah dilakukan kombinasi antara terapi *isometric handgrip exercise* dan *slow deep breathing* selama 2 hari,, kualitas tidur klien menjadi meningkat. Hal ini sejalan dengan menurut (Lucya et al., 2024), bahwa ketika kedua teknik ini dikombinasikan, efeknya saling mendukung dalam menciptakan keadaan fisiologis yang tenang, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik, dan meningkatkan variabilitas detak jantung (HRV). Kondisi ini sangat mendukung terciptanya kualitas tidur yang lebih baik, karena dapat mempermudah proses tidur, mempercepat waktu untuk tertidur (*sleep onset*), serta mengurangi gangguan tidur seperti tidur yang tidak nyenyak.

Pada tanggal 05 Februari 2025 dilakukan evaluasi formatif pada hari pertama untuk diagnosis keperawatan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi. Respon subjektif klien mengatakan jika sering minum obat akan mengakibatkan kerusakan pada ginjal, klien mengatakan akan mulai rutin minum obat, keluarga mengatakan akan bantu mengingatkan Ny. Y untuk minum obat teratur, klien mengerti bahwa manfaat mengkonsumsi anti hipertensi adalah untuk menjaga kestabilan tekanan darah dan mencegah komplikasi dan efek samping dari obat anti hipertensi biasanya pusing, mual, rasa kantuk berlebih, klien mengerti bahwa jika tidak

mengonsumsi obat secara rutin, akan menyebabkan komplikasi ke penyakit lain, klien mengatakan akan datang ke puskesmas untuk control mengenai hipertensi nya.

Setelah diberikan edukasi mengenai program pengobatan, klien mulai menyadari bahwa persepsinya tentang obat anti hipertensi jika diminum setiap hari akan menyebabkan kerusakan pada ginjal adalah keliru. Kekeliruan ini terjadi karena klien kurang terpapar informasi sehingga tingkat pengetahuan dan pemahaman klien tentang penyakit hipertensi kurang baik.

Tingkat pengetahuan adalah salah satu faktor yang memainkan peran penting dalam tingkat kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat. Ketika seseorang memiliki pemahaman yang baik tentang obat yang mereka konsumsi, termasuk dosis, cara penggunaan yang benar, efek samping yang mungkin, dan manfaatnya, mereka cenderung lebih patuh terhadap rencana pengobatan yang diresepkan oleh dokter. Pasien dengan pemahaman yang mendalam tentang obat-obatan yang mereka gunakan cenderung lebih sadar akan pentingnya mematuhi petunjuk penggunaan yang diberikan, sehingga meningkatkan kemungkinan mereka untuk menggunakan obat sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Sebaliknya, kurangnya pemahaman atau pengetahuan yang terbatas tentang obat dapat menjadi hambatan dalam kepatuhan pasien, karena mereka mungkin tidak sepenuhnya memahami manfaat dari pengobatan yang diresepkan, atau tidak memahami cara yang tepat untuk mengonsumsi obat tersebut. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan pasien tentang obat-obatan yang mereka konsumsi dapat

berkontribusi pada peningkatan kepatuhan mereka terhadap rencana pengobatan yang telah ditentukan oleh profesional medis (Padmaningsih & Budiman, 2023).

3.2.6 Analisis Asuhan Keperawatan Berdasarkan Evidence Based Practice

Penulis melakukan pengkajian keperawatan pada Ny. Y yang memiliki diagnosis medis hipertensi, dengan salah satu masalah keperawatan yang teridentifikasi adalah nyeri akut. Nyeri ini berkaitan dengan peningkatan tekanan darah yang dapat memicu ketegangan otot, ketidaknyamanan fisik, serta gangguan tidur. Sebagai respons terhadap masalah tersebut, penulis merancang intervensi keperawatan berupa pemberian terapi *isometric handgrip exercise* sebagai salah satu upaya nonfarmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah.

Isometric handgrip exercise adalah latihan yang melibatkan kontraksi otot statis melalui genggam tangan dalam durasi tertentu, yang terbukti secara fisiologis dapat merangsang respons baroreseptor dan meningkatkan tonus parasimpatis. Efek dari latihan ini adalah penurunan tonus simpatis, vasodilatasi perifer, serta penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik secara bertahap. Selain membantu menurunkan tekanan darah, intervensi ini juga dapat memberikan efek relaksasi yang bermanfaat dalam mengurangi persepsi nyeri, terutama nyeri kepala yang sering menyertai hipertensi. Penerapan terapi ini dipilih karena sifatnya yang sederhana, tidak memerlukan peralatan mahal, serta dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien di rumah dengan edukasi dan pemantauan yang tepat (Nirmasari et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian dari Putriantari et al., (2024), latihan menggenggam isometrik handgrip exercise merupakan jenis latihan di mana seseorang menekan dan menahan tekanan pada sebuah objek tanpa banyak menggerakkan sendi dan otot tangan secara aktif. Dampak dari proses ini adalah pelebaran pembuluh darah, yang pada gilirannya meningkatkan aliran darah dan mengurangi tekanan darah tinggi. Dengan demikian, latihan ini berpotensi meningkatkan kesehatan kardiovaskular dengan meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil telaah terhadap enam jurnal yang dikaji, ditemukan bahwa penerapan terapi *isometric handgrip exercise* selama lima hari berturut-turut menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Terapi dilakukan dengan durasi latihan selama tiga menit setiap hari, di mana masing-masing tangan melakukan dua kali kontraksi otot isometrik dengan durasi setiap kontraksi selama 45 detik. Latihan ini terbukti mampu menstimulasi sistem saraf parasimpatis, meningkatkan aktivitas baroreseptor, serta mengurangi resistensi vaskular perifer, yang secara keseluruhan berkontribusi pada penurunan tekanan darah (Putriantari et al., 2024).

Temuan tersebut sejalan dengan hasil implementasi yang dilakukan pada Ny. Y, di mana tekanan darah yang awalnya tercatat sebesar 170/100 mmHg pada hari pertama, secara bertahap mengalami penurunan hingga mencapai 130/80 mmHg pada hari kelima. Penurunan ini menunjukkan bahwa latihan isometrik handgrip secara

teratur dalam durasi yang tepat mampu memberikan efek terapeutik dalam pengelolaan tekanan darah. Hasil ini memperkuat bukti bahwa terapi ini dapat dijadikan salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan, terutama untuk mendukung pengendalian hipertensi serta mengurangi keluhan nyeri yang berkaitan dengan tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian Widiati & Wulandari (2024), menunjukkan bahwa sebelum dilakukan *isometric handgrip exercise* pada lansia dengan hipertensi ada pada kategori hipertensi derajat I (ringan) sebanyak 10 orang atau sebesar (66,7%), sedangkan kategori hipertensi derajat II (sedang) sebanyak 5 orang atau sebesar (33,3%). Data hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik 151,33 mmHg dan tekanan darah diastolik 94 mmHg. Setelah dilakukan terapi *isometric handgrip exercise* yang diberikan selama 5 hari berturut-turut dengan waktu 3 menit dan masing-masing tangan mendapat 2 kali kontraksi dengan durasi setiap kontraksi 45 detik setiap latihan, didapatkan perubahan pada tingkat tekanan darah ke dalam kategori tekanan darah normal sebanyak 7 orang atau sebesar (46,7%), tekanan darah normal-tinggi sebanyak 6 orang atau sebesar (40,0%), hipertensi derajat I (ringan) sebanyak 2 orang atau sebesar (13,3%). Hasil penelitian diperoleh setelah dilakukan *isometric handgrip exercise* rata-rata tekanan darah sistolik 136 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 78 mmHg. Hasil uji wilcoxon didapat $p\text{-value } 0,000 < 0,05$. Ada pengaruh yang signifikan dari *isometric handgrip exercise* terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Gringging, Kabupaten Sragen.

Hal ini sejalan dengan menurut Oktavia et al., (2023), diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darahsistolik sebelum adalah 165,743 dan diastolic 107,10 sedangkan pada kelompok control adalah 158,137 dan 110,76, sedangkanrata-rata (mean) tekanan darah sistolik sesudah adalah 140,38 dan diastolic 100,19 dan pada kelompok control adalah 144,88 dan 103,61.Berdasarkan uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value< 0,05 yang artinya terdapat pengaruh latihan isometrik handgrip exercise terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Negara Ratu.

Selain itu, berdasarkan penelitian dari Apriani & Astuti (2024), menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum dilakukan teknik *isometric handgrip exercise* didapatkan nilai rata-rata 157,24 mmHg, nilai min max 150-160 dengan standar deviasi 3,015 serta rata-rata tekanan darah diastolik 87,14 mmHg nilai min max 79-90 dengan standar deviasi 2,575. Setelah dilakukan intervensi, tekanan darah sistolik didapatkan nilai rata-rata 141,19 mmHg, nilai min max 140-145 dengan standar deviasi 1,365 serta rata-rata tekanan darah diastolik nilai rata-rata 71,52 mmHg, nilai min max 60-80 mmHg dengan standar deviasi 5,115. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value =0.046 ($p < 0,05$) pada perbedaan tekana darah sistolik sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh *isometric handgrip exercise* terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi.

Penurunan tekanan darah tersebut secara klinis turut memberikan dampak positif terhadap keluhan subjektif pasien, salah satunya adalah berkurangnya nyeri kepala dan

nyeri tengkuk. Kedua jenis nyeri ini merupakan manifestasi umum yang sering dialami pasien hipertensi akibat peningkatan tekanan pada pembuluh darah di daerah kepala dan leher. Dengan berkurangnya tekanan darah, tegangan pada dinding arteri dan stimulasi saraf nyeri ikut menurun, sehingga intensitas nyeri perlahan berkurang (Saimi & Sartika, 2024).

Hal ini sejalan dengan hasil evaluasi implementasi terapi *isometric handgrip exercise* yang tidak hanya efektif dalam menurunkan tekanan darah, tetapi juga berkontribusi terhadap penurunan tingkat nyeri dan peningkatan kenyamanan pada pasien hipertensi. Pada Ny. Y, diketahui bahwa pada hari pertama, skala nyeri berada pada angka 5 yang termasuk dalam kategori nyeri sedang. Setelah dilakukan terapi *isometric handgrip exercise* selama lima hari berturut-turut, seiring dengan penurunan tekanan darah, tingkat nyeri juga menunjukkan penurunan secara bertahap. Hingga pada hari kelima, skala nyeri menurun menjadi 1, yang tergolong sebagai nyeri ringan atau hampir tidak terasa. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi ini tidak hanya membantu secara fisiologis, tetapi juga memberikan efek positif terhadap persepsi nyeri dan kenyamanan pasien.

Hal ini sejalan dengan temuan Aprianti dan Utami (2022), yang menunjukkan bahwa pemberian terapi *handgrip exercise* selama lima hari berturut-turut efektif dalam menurunkan tekanan darah dan tingkat nyeri pada pasien hipertensi. Pada responden pertama, tekanan darah sistolik awal tercatat sebesar 180 mmHg dengan skala nyeri 6 (kategori nyeri sedang hingga berat). Setelah intervensi, tekanan darah

menurun menjadi 130 mmHg dan skala nyeri turun menjadi 2 (kategori nyeri ringan). Hasil serupa juga terlihat pada responden kedua, di mana tekanan darah sistolik awal sebesar 170 mmHg dengan skala nyeri 5 menurun menjadi 120 mmHg dan skala nyeri menjadi 2 setelah diberikan terapi yang sama. Temuan ini memperkuat bahwa *handgrip exercise* tidak hanya berdampak pada perbaikan hemodinamik, tetapi juga mampu menurunkan persepsi nyeri pada pasien hipertensi secara signifikan.

Menurut Veralia et al., (2023), terapi *isometric handgrip exercise* telah terbukti memberikan efek yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada individu dengan hipertensi, sekaligus membantu meredakan nyeri kepala yang muncul akibat peningkatan tekanan darah. Efektivitas terapi ini terjadi melalui beberapa mekanisme fisiologis. Pertama, latihan ini merangsang aktivasi sistem saraf parasimpatis serta menekan aktivitas saraf simpatis, yang berperan penting dalam proses penurunan tekanan darah secara alami. Kedua, latihan ini juga mendorong terjadinya vasodilatasi dan menurunkan resistensi pembuluh darah perifer, sehingga tekanan terhadap dinding pembuluh darah di area otak dan leher berkurang, yang kemudian berdampak pada berkurangnya keluhan nyeri kepala dan nyeri tengkuk.

Selain itu menurut Ruli & Suprayitna (2025), terapi *isometric handgrip exercise* ini juga memiliki efek analgesik alami. Aktivitas fisik ringan yang dilakukan dalam bentuk *isometric handgrip* dapat merangsang pelepasan endorfin, yaitu senyawa kimia yang diproduksi tubuh untuk mengurangi persepsi nyeri. Hal ini sejalan dengan teori neuromodulasi nyeri, di mana stimulasi fisik tertentu dapat menghambat transmisi

impuls nyeri di sistem saraf pusat. Dengan berkurangnya tekanan darah dan meningkatnya respons relaksasi otot serta efek analgesik dari aktivitas tersebut, intensitas nyeri yang dialami pasien juga dapat menurun.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

- a. Mampu melakukan pengkajian pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.
- b. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan yang tepat pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.
- c. Mampu merencanakan tindakan keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut..
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut..
- e. Mampu melaksanakan evaluasi keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tarogong Garut.
- f. Mampu menganalisis asuhan keperawatan dengan intervensi *Isometric Handgrip Exercise* berbasis *Evidence Based Practice*.
- g. Mampu mendokumentasikan proses asuhan keperawatan pada Ny.Y dengan Hipertensi dan pemberian terapi *Isometric Handgrip Exercise*.

4.2 Saran

a. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi referensi tambahan dalam ilmu keperawatan umumnya Keperawatan Gerontik terkait Hipertensi. Serta dapat digunakan sebagai materi tambahan dalam Pendidikan Keperawatan.

b. Puskesmas Tarogong

Hasil laporan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat diajarkan sebagai referensi tambahan bagi pemangku kebijakan setempat dalam hal ini Puskesmas Tarogong, sehingga bisa dijadikan sebagai acuan dalam hal pemberian asuhan keperawatan gerontik terutama lansia yang mengalami Hipertensi.

c. Bagi Klien

Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan klien dapat menerapkan apa yang telah penulis sampaikan selama intervensi dilakukan, supaya masalah kesehatan Hipertensi pada Ny.Y dapat dikontrol dan diatasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, D., Efendi, Z., Edyyul, I. A., Alisa, F., & Afrizal. (2024). Jurnal Kesehatan Saintika Meditory Jurnal Kesehatan Saintika Meditory. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 7.
- Afriani, B., Camelia, R., & Astriana, W. (2023). Analisis Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.32583/jgd.v5i1.912>
- Andari, F. N. (2024). *Keperawatan Gerontik* (Bertha Tresna wulandari (ed.); 1st ed.). UMB Pres. https://books.google.co.id/books/about/KEPERAWATAN_GERONTIK.html?hl=id&id=CLNMEQAAQBAJ&redir_esc=y
- Andika, M., Hasanah, R., Ariny, S., Nouri, S., Afif, T., Sesnawati, & Yuliarti. (2023). *KARDIOVASKULAR : “Hipertensi, Stroke, Anemia, Aritmia, Dislipidemia”* (1st ed.). CV Adanu Abimata. <https://books.google.co.id/books?id=9RvYEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Apriani, F., & Astuti, D. (2024). *Pengaruh Isometric Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. 3, 102–110. <http://lib.ui.ac.id/detail?id=20404253&lokasi=lokal>
- Aprianti & Utami, 2022. (2022). Asuhan Keperawatan dengan Pemberian Terapi Handgrip Exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Mengurangi Nyeri pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 1(4), 1–7. <https://journal-mandiracendikia.com/jbmc%0Apressure>
- BPS Provinsi Jawa Barat. (2023). *Profil Penduduk Lanjut Usia Provinsi Jawa Barat 2023*.
- Daryaswanti, P. I., Nurchayati, S., Patimah, S., Lisnawati, K., Pusparini, N. M. D., Ifadah, E., Suselo, Widyanata, K. A. J., Dewi, N. L. P. T., & Merlin, N. M. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah (Sistem Respirasi dan Sistem Kardiovaskular)* (P. I. Daryaswanti (ed.); 1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://books.google.co.id/books/about/Buku_Ajar_Medikal_Bedah_Sistem_Respirasi.html?hl=id&id=OCv2EAAAQBAJ&redir_esc=y

- Dewati, C. A., Natavany, A. R., Putri, Z. M., Nurfaizi, A., Rumbrawer, S. O., & Sri Rejeki, D. S. (2023). Literature Review: Faktor Risiko Hipertensi di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), 290–307. <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i3.34514>
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. (2024). *Statistik Penduduk Lansia 2024*. Badan Pusat Statistik. <https://web-api.bps.go.id/download.php?f=wdK96kHHNbdjP0hkpKc+xnFrVmJiTWNtUnB6bEpVTW1VU1dCdFBwWmdYQUJ3am5YOVdiZDljde43Ym55WTh1Y1BhZy8yVWwvdFh2R3FvVHZsVHo5NFJ4ZVp6cE91RXBjbFhrZEgxM3I3bzk1UXQ2R1pnTDNHekVpSTFMaDdOcy9rK1dPREpoYnUyeWtScHlSuk02aVVrbTBSUGZ3ZzFLNl>
- Festi, P. (2018). *Lanjut Usia Perspektif dan Masalah* (D. Nasrullah (ed.); 1st ed.). UM Surabaya Publishing. https://books.google.co.id/books/about/Lanjut_Usia_Perspektif_dan_Masalah.html?hl=id&id=aPmvDwAAQBAJ&redir_esc=y
- Haris. (2021). Gangguan Tidur pada Pasien Hipertensi: Tinjauan Patofisiologi dan Implikasinya dalam Asuhan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Medika*, 2.
- Ifadah, E., Nopita, Y., Nurhayati, C., Rinarto, N. D., Daryaswanti, P. I., Sujati, N. K., Koto, Y., Darliana, D., & Nurjanah, U. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Dewasa Sistem Kardiovaskular dan Respirasi* (1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=DSwbEQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Kemendes. (2024). *Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*.
- KEMENKES. (2022). *Klasifikasi Hipertensi - Penyakit Tidak Menular Indonesia - P2PTM*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/28/klasifikasi-hipertensi>
- KEMENKES. (2024). *Komplikasi yang Muncul karena Hipertensi yang Tidak Terkontrol - P2PTM Kemkes*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-hipertensi/komplikasi-yang-muncul-karena-hipertensi-yang-tidak-terkontrol>

- Kusniawati, & Yuflih, S. (2024). Pengaruh Terapi Isometric Handgrip Exercise terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi The Effect of Isometric Handgrip Exercise Therapy on Reducing Blood Pressure in Hypertension Patient. *Jurnal Kesehatan Cendikia Jenius*, 2.
- Listyorini, M. W., Anisah, N., & Iksan, R. R. (2024). *KONSEP DEPRESI LANSIA DAN ASUHAN KEPERAWATAN*. Lakeisha.
- Listyorini, M. W., Anisah, N., Muftadi, Iksan, R. R., & Dayuningsih. (2024). *Konsep Depresi Lansia Dan Asuhan Keperawatan*. Lakeisha.
https://books.google.co.id/books/about/KONSEP_DEPRESI_LANSIA_DAN_ASUHAN_KEPERAWAT.html?hl=id&id=vgLuEAAQBAJ&redir_esc=y
- Lucya, V., Pratiwi, G. D., & Anggie, N. (2024). Effect of Isometric Handgrip Exercise on Sleep Quality of Hypertension Patients in the Elderly. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 10(1).
<https://doi.org/10.33755/jkk.v10i1.655>
- Malini, H. (2023). *Pengaruh latihan genggam tangan isometrik terhadap tekanan darah dan kenyamanan di antara pasien hipertensi*. 18, 25–30.
- Melizza, N., & Putri, I. M. (2022). Studi Literatur: Efektivitas Intervensi Isometric Handgrip Exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Indonesian Health Science Journal*, 2(1), 17–26.
<https://doi.org/10.52298/ihsj.v2i1.23>
- Nirnasari, M., Tania, M., & Ernawati. (2023). Efektifitas Isometric Handgrip Exercise Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 14–22. <https://doi.org/10.59870/jurkep.v13i1.133>
- Nurhayati, Rahmawati, E., Muhdiana, D., Herlinah, L., Khasanah, U., Rohanah, & Wahyudi, D. (2024). *Penerapan Isometric Handgrip Exercise Dalam Upaya Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Komunitas*. 8(6), 6741–6752. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v8i6.27589>
- PENERAPAN
- Oktavia, Y., Andora, N., & Warni, H. (2023). Pengaruh Latihan Isometrik Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Negara Ratu Lampung Utara. *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, 1(3), 613–623.
<https://jurnal.intekom.id/index.php/njms/article/view/124>

- Open Data Jabar. (2023). *Jumlah Penderita Hipertensi yang Mendapat Pelayanan Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat*. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-penderita-hipertensi-yang-mendapat-pelayanan-kesehatan-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- Padmaningsih, N. P., & Budiman, A. W. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pasien Hipertensi Dalam Mengonsumsi Obat : Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 7110–7121. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.22046>
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.). DPP PPNI.
- Putri, N. R. I. A. T., & Sumarni, T. (2021). *The Effect of Slow-Deep Breathing and Isometric Hand Grip Exercise on Blood Pressure of Patients With Hypertension*. 34(Ahms 2020), 96–99. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210127.021>
- Putriantari, D. A., Handayani, L. T., & Adi, G. S. (2024). *Gambaran Isometric Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Desa Pekauman Kabupaten Bondowoso*. 5(3), 1–8. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644xa>
- Riyada, F., Amanah Fauziah, S., Liana, N., & Hasni, D. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia. *Scientific Journal*, 3(1), 27–47. <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i1.137>
- Ruli, B., & Suprayitna, M. (2025). Penerapan Isometric Handgrip Exercise terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Akut pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 15(1), 17–26. <https://doi.org/10.57267/jisym.v15i1.445>
- Saimi, & Sartika, H. A. (2024). *Cegah Hipertensi : Kenali Pencetus dan Temukan Solusi* (1st ed.). Adanu Abimata. <https://books.google.co.id/books?id=IGUqEQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Sangadji, F., Febriana, Ryandini, F. R., Saragih, N. P., Geglirian, T. R., Umara, A. F., & Kusumawati, H. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah I* (1st ed.). Mahakarya Citra Utama.

- Siswati, Sari, D. S. A., Praningsih, S., Maryati, H., Firranda, F., & Nurmalsyah. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI HIPERTENSI PADA PENDERITA HIPERTENSI Factors Influencing Compliance with Anti-Hypertension Medication in Patients with Hypertension. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(3), 614–619.
- Sukmawati, A. S., Rahmawati, Wahyuningsih, T., Yani, Teting, B., Putra, I. K. A. D., Pertiwi, G. H., Sastrini, Y. E., & Muliani, N. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* (1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://books.google.co.id/books/about/Buku_Ajar_Keperawatan_Gerontik.html?hl=id&id=zVDzEAAAQBAJ&redir_esc=y
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (2nd ed.). DPP PPNI.
- Veralia, V., Malini, H., & Gusty, R. P. (2023). Effect of isometric handgrip exercise on blood pressure and comfort among hypertensive patients. *Jurnal Ners*, 18(1), 25–30. <https://doi.org/10.20473/jn.v18i1.40942>
- Wahyudi, I., & Puspita, T. (2025). *Keperawatan pada Lansia: Pendekatan Holistik dan Profesional* (1st ed.). Jejak Pustaka. https://books.google.co.id/books/about/Keperawatan_pada_Lansia_Pendekatan_Holis.html?hl=id&id=MWZMEQAAQBAJ&redir_esc=y
- WHO. (2023). *Hypertension fact sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Widiati, O. Y., & Wulandari, R. (2024). Pengaruh Isometric Handgrip Exercise terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Gringging Kabupaten Sragen. *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, 2(3), 12–22. <https://doi.org/10.57213/tjghpsr.v2i3.311>
- Widyastuti, & Sari. (2023). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Hipertensi*. Mitra Cendikia Press.
- Wulandari, S. I., Musta'in, M., & AM, A. I. (2023). Pengaruh slow deep breathing dan progressive muscle relaxation terhadap tekanan darah usia dewasa dengan hipertensi di Desa Jati. *Journal of Nursing Practice and Education*, 4(1), 67–74. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i1.831>

