

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi tekanan darah sistolik dan diastolik pada tubuh secara berurutan lebih dari 140 mmHg dan 90 mmHg. Pada kondisi normal tekanan darah sistolik dan diastolik berkisar pada 120-140 mmHg dan 80-90 mmHg. Laili (2020) menjelaskan seseorang dinilai menderita hipertensi apabila tekanan darahnya diatas 140/90 mmHg pada usia diatas 18 tahun, serta tekanan darah diatas 150/90 mmHg pada usia diatas 60 tahun.

2. Etiologi Hipertensi

Telaumbanua (2022) menjelaskan terdapat dua penyebab terjadinya hipertensi yakni hipertensi primer serta sekunder.

a. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder dapat terjadi akibat adanya kardiovaskuler, gangguan ginjal, neurogenik, serta endokrin.

1) Hipertensi Ginjal

Terjadinya sumbatan pada arteri ginjal sebagai penyuplai serta kerusakan pada jaringan ginjal dapat memicu terjadinya hipertensi ginjal. Adanya kenaikan aterosklerosis dalam Total Peripheral Resistance (TPR) dalam waktu lama mampu memisu terjadinya penyakit kardiovaskular.

2) Hipertensi Endokrin

Kondisi tumor yang tumbuh di medula adrenal mampu menyebabkan terjadinya sekresi dari norepinefrin dan epinefrin berlebihan yang menyebabkan terjadinya gangguan endokrin. Hipertensi endokrin dinilai dapat terjadi akibat terjadinya kondisi tersebut.

3) Hipertensi Neurogenik

Kondisi tekanan darah yang tidak terkontrol dengan baik akibat pusat kendali baroreseptor atau kardiovaskular dapat memicu terjadinya hipertensi neurogenik.

b. Hipertensi Primer

Berbagai faktor penyebab yang mampu menyebabkan hipertensi primer diantaranya :

1) Kelebihan konsumsi garam

Pada seseorang dengan kondisi tubuh yang peka terhadap garam ketika mengalami konsumsi berlebih maka dapat menimbulkan hipertensi. Kemampuan mengikat air pada garam mampu mempengaruhi kontrol tekanan darah jangka panjang akibat peningkatan volume darah.

2) Konsumsi kalium berlebih

Konsumsi makanan dengan kadar kalium tinggi pada berbagai sayuran serta buah mampu merelaksasi arteri yang berdampak pada penurunan tekanan darah.

3) Vasopresin yang berlebihan

Vasopresin merupakan zat yang dikeluarkan oleh sel di hipotalamus ketika mengalami malfungsi. Vasopresin merupakan bentuk vasokonstriktor yang kuat yang dapat menyebabkan hipertensi dikarenakan adanya retensi air yang meningkat.

3. Patofisiologi

Dalam menjaga tekanan darah dalam tubuh terdapat empat sistem kontrol yang mengaturnya. Sistem kontrol pengatur diantaranya sistem pengatur volume cairan tubuh, sistem renin-angiotensin, sistem autoregulasi vaskular, serta sistem baroreseptor. Baroreseptor berperan memantau tekanan arteri serta denyut jantung, dimana baroreseptor terhubung dengan saraf vagus. Adanya perubahan pada konsentrasi ion hidrogen, karbon dioksida, serta oksigen dalam darah dapat dirasakan oleh kemoreseptor. Akibat kemoreseptor yang mengalami autoregulasi maka dapat menyebabkan overstimulasi simpatis sekaligus perubahan volume darah. Laili, (2020) menjelaskan bahwa perubahan volume cairan mampu mempengaruhi tekanan arteri sistemik, dimana peningkatan tekanan dalam darah dapat terjadi akibat peningkatan cairan serta volume darah total.

Tekanan darah tubuh diatur oleh sistem renin-angiotensin. Enzim ACE (angiotensin converting enzyme) yang diproduksi paru-paru mampu mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. Selain itu, ginjal juga berperan dalam mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I melalui produksi enzim renin. Laili (2020) menjelaskan bahwa pelepasan aldosteron dapat terjadi akibat penyempitan pembuluh darah dikarenakan angiotensin II.

Pada usia lanjut pada umumnya perubahan pembuluh darah perifer secara struktural dan fungsional mampu mempengaruhi tekanan darah. Perubahan yang terjadi diantaranya penurunan daya elastis jaringan ikat, relaksasi otot polos pembuluh darah, kemampuan distensi, daya regang pembuluh darah serta aterosklerosis. Perubahan akibat usia lanjut mampu mempengaruhi arteri dan aorta besar mengalami kehilangan kapasitasnya dalam menampung volume darah oleh jantung. Laili (2020) menjelaskan bahwa kelainan ini mampu berdampak pada tahanan perifer menjadi meningkat dan curah jantung menjadi turun.

4. Gejala Klinis Hipertensi

Penyakit hipertensi tidak memperlihatkan gejala klinis sehingga penderita tidak dapat menyadari bahwa sedang terserang hipertensi. Tekanan darah akan meningkat dan gejala akan menjadi lebih jelas jika kondisi ini tidak ditangani. Laili (2020) menjelaskan bahwa gejala yang mungkin dapat dialami oleh penderita hipertensi diantaranya kelelahan, pusing, jantung berdebar, sakit kepala berkepanjangan, penglihatan ganda dan kabur, serta epistaksis.

5. Klasifikasi Hipertensi

Telaumbanua (2022) menjelaskan bahwa dalam faktor penyebab hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua, diantaranya:

a. Hipertensi Primer

Kondisi tekanan darah meningkat dengan penyebab yang tidak jelas diketahui dan dirasa diperlukan untuk mendapat perawatan dapat dikatakan seseorang menderita hipertensi primer. Patogenesis

hipertensi primer disebabkan akibat gaya hidup tidak sehat seperti merokok dan mengonsumsi alkohol, selain itu juga dapat dipengaruhi oleh usia, genetika, serta kondisi obesitas.

b. Hipertensi Sekunder

Sebelum menginjak usia 40 tahun, hipertensi sekunder sudah dapat muncul, ditandai dengan papil edema, pendarahan retina, peningkatan tiba-tiba tekanan darah, serta tidak adanya akses perawatan. Hipertensi sekunder dapat disebabkan karena penyakit stenosis arteri renalis, parenkim ginjal, feokromositoma, sindrom cushing, serta aldosteronisme primer.

Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah

Kategori	Tekanan sistolik (mmHg)	Tekanan diastolik (mmHg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Prahipertensi	120 - 139	80 – 89
Hipertensi tahap 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensi tahap 2	≥ 160	≥ 100
Krisis hipertensi (emergency)	> 180	> 110

Sumber : The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, 2004

6. Faktor Resiko Hipertensi

Telaumbanua (2022) memaparkan bahwa terjadinya hipertensi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor sebagai berikut:

a. Faktor Resiko Tidak Dapat Diubah

Keturunan, usia, serta jenis kelamin menjadi faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah.

1) Usia

Fungsi jantung dan paru-paru dipengaruhi oleh usia, karena tahanan pembuluh darah dan kekuatan arteri meningkat. Penuaan dapat menyebabkan glomerulus mengalami penurunan filtrasi, turunnyanya aliran darah dalam ginjal, serta aktivitas renin sebagai akibat dari adanya peningkatan tekanan darah.

2) Jenis Kelamin

Gaya hidup tidak sehat menjadi salah satu faktor utama terjadinya peningkatan tekanan darah pada pria, sedangkan adanya pengaruh hormon menjadi faktor terjadinya hipertensi pada wanita dengan usia diatas 65 tahun. Dengan demikian jika dibandingkan dengan wanita, peluang pria mengalami hipertensi mencapai 2,3 kali.

3) Genetik (Keturunan)

Pada anak dengan orang tua penderita hipertensi maka anak berpeluang besar untuk membawa penyakit bawaan berupa hipertensi pula. Dengan adanya gabungan gen, kesempatan heterosis molekul, serta interaksi gen dapat menciptakan peluang terjadinya hipertensi pada anak mencapai 30-60 %.

b. Faktor Resiko Yang Dapat Diubah

Faktor resiko hipertensi yang dapat diubah terdapat beberapa hal yang memicu kejadian hipertensi akibat kebiasaan gaya hidup tidak sehat :

1) Kegemukan/Berat Badan Berlebih

Berat badan berkaitan erat dengan tekanan darah sistolik. Penelitian sebelumnya menemukan seseorang yang mengalami

obesitas memiliki kecenderungan juga terserang hipertensi dibandingkan dengan seseorang yang memiliki berat badan ideal, walau demikian obesitas bukanlah penyebab utama dari terjadinya hipertensi.

2) Merokok

Hipertensi juga dapat disebabkan akibat kebiasaan merokok pada penderita. Peningkatan tekanan darah, kontraksi otot jantung, serta denyut nadi yang meningkat dapat terjadi akibat kandungan nikotin dalam kandungan rokok yang merangsang terbentuknya hormon adrenalin. Masa seseorang merokok serta banyaknya jumlah yang dikonsumsi dapat meningkatkan risiko individu terserang hipertensi.

3) Aktivitas Fisik yang Kurang

Malas bergerak menjadi gaya hidup yang tidak sehat yang mampu mendorong terjadinya hipertensi. Pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan jogging, jalan, bersepeda, serta olahraga lainnya sebagai bentuk gaya hidup sehat.

4) Konsumsi Garam Berlebih

Batas maksimal konsumsi sodium dalam sehari yakni tidak lebih dari 5 gram, sehingga konsumsi 3 gram dalam sehari lebih baik jika dibandingkan dengan konsumsi mencapai 7-8 gram sehari. Hipertensi primer dapat terjadi akibat konsumsi makanan dengan tinggi sodium. Peningkatan tekanan darah secara tidak langsung dapat terjadi akibat diet garam dengan kadar tinggi yang

menyebabkan hormon natriuretik yang keluar menjadi lebih tinggi.

5) Stress

Peningkatan tahanan cardiac output serta vaskuler perifer mampu merangsang aktivitas sistem saraf simpatik yang menyebabkan hipertensi, hal ini dapat terjadi akibat kondisi stress yang diderita seseorang.

7. Komplikasi Hipertensi

Kerusakan tubuh secara langsung dan tidak langsung dapat terjadi akibat hipertensi, dimana apabila tidak mendapatkan perawatan berakibat pada stroke serta kerusakan organ yang meliputi jantung, ginjal, terlebih otak. Hipertensi yang berat mampu menyebabkan gagal jantung. Stroke dapat terjadi akibat pecahnya mikroaneurisma yang menyebabkan pendarahan dalam otak. Gagal ginjal juga dapat terjadi akibat tekanan darah yang tinggi yang menyebabkan rusaknya progresif pada kapiler ginjal serta glomerulus. Nefron dalam ginjal dapat terganggu akibat glomerulus yang rusak dan munculnya aliran darah menuju unit fungsional ginjal, hal ini dapat menyebabkan kematian serta hipoksia. Laili (2020) menyatakan hipertensi akut dikaitkan dengan edema yang terjadi akibat rusaknya membran glomerulus sehingga urin yang keluar mengandung protein dan terjadi penurunan tekanan osmotik koloid plasma.

8. Penatalaksanaan Hipertensi

Cara memodifikasi gaya hidup dengan mengonsumsi obat atau tidak menjadi implementasi dari penatalaksanaan hipertensi. Penatalaksanaan

hipertensi juga dapat dilakukan dengan mengontrol berat badan, membatasi konsumsi garam harian, menghindari rokok, minuman berkafein, dan alkohol. Selain itu juga dapat dibantu dengan olah raga ringan sebagai aktivitas fisik seperti jogging, jalan, dan bersepeda disetiap minggunya 3-5 menit. Makan berbagai buah dan sayur dinilai mampi menjaga kesehatan badan. Hal-hal ini juga termasuk kedalam penatalaksanaan hipertensi (Laili, 2020).

Mengurangi angka morbiditas dan mencegah terjadinya komplikasi merupakan tujuan dari farmakoterapi. Laili (2020) menjelaskan bahwa JNC 8 menganjurkan obat antihipertensi, diantaranya:

a. Thiazid Diuretik

Sebagai obat antihipertensi dengan dosis rendah, thiazid diuretik memiliki kemampuan yang efektif dalam menjaga arteri vasodilatasi. Mengurangi kelebihan natrium dan air pada tubuh serta mengurangi tekanan sistemik menjadi peran diuretik dalam menjaga kesehatan ginjal. Walau dinilai memiliki efektivitas yang tinggi, penggunaan thiazid tidak dapat dikonsumsi dalam jangka waktu lama, serta diperlukannya penggunaan obat baru untuk mencegah risiko diabetes mellitus tipe dua serta hiperglikemia. Epitezide, klorotiazid, serta hidroklorotiazid menjadi contoh dari obat jenis thiazid diuretik.

b. ACE Inhibitor

Suatu vasokonstriktor kuat muncul karena aktivitas angiotensin converting enzymes yang dihambat oleh keberadaan ACE Inhibitor, dimana terdaat proses konversi angiotensin I diubah menuju

angiotensin II. Dengan demikian ACE Inhibitor dinilai mampu meningkatkan curah jantung serta volume stroke, kapasitas vena, serta peningkatan ekstraksi natrium urin, selain itu juga mampu menurunkan resisten arterior. Ramipril, lisinopril, serta captopril menjadi contoh dari ACE Inhibitor.

c. Beta-blockers

Penurunan pelepasan renin pada ginjal serta penurunan curah jantung dapat terjadi akibat adanya β -Blocker. Hasil ini didasarkan pada para pasien penderita gagal jantung serta infark miokard yang mana penggunaan β -Blocker dinilai efektif dalam mengatur angina pectoris. Walau kerefektivasiannya dalam mencegah stroke dan kardiovaskulas tidak sebesar obat lainnya, akan tetapi β -Blocker menjadi obat alternatif bagi penderita gagal jantung atau infark miokard. β -Blocker mampu melawan respon sistem saraf simpatik, yang mana secara khusus mampu memblokir aksi katekolamin pada reseptor beta-adrenergik. Atenolol dan propranolol menjadi contoh dari obat β -Blocker.

d. Calcium Channel Blocker (CCB)

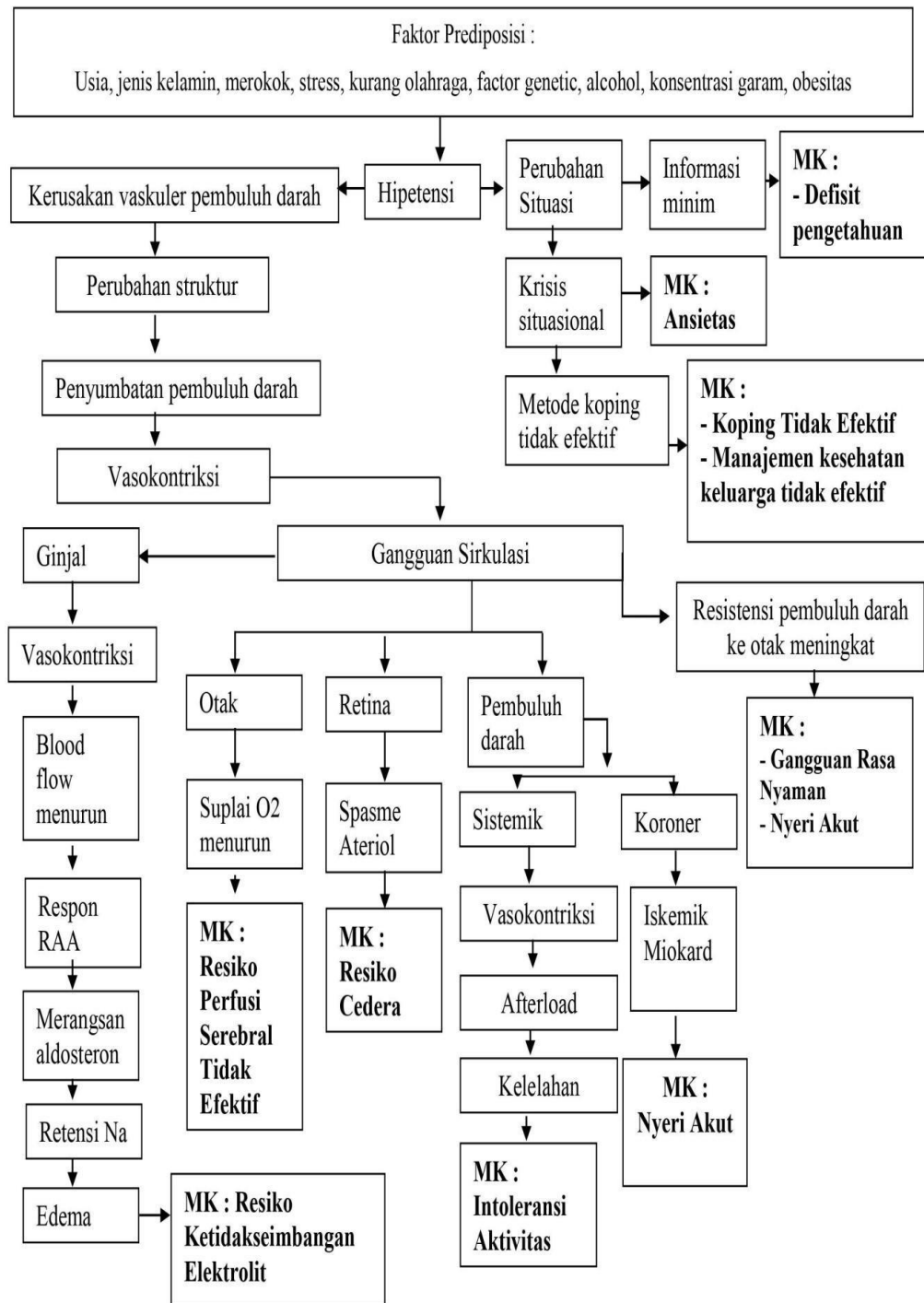
Melalui saluran ion spesifik yang menjangkau dinding sel aliran kalsium ekstraseluler dapat dihambat dengan Calcium channel blocker (CCB). CCB berfungsi sebagai penghambat saluran L-type pada tubuh manusia, walau beberapa jenis saluran telah teridentifikasi. Penurunan tekanan darah dan vasodilatasi dapat terjadi disebabkan karena terjadinya relaksasi pada pembuluh darah sel otot polos ketika

terhambatnya kalsium fluks. Nifedipine serta amlodipine menjadi contoh dari obat CCB.

e. ARB

Vasodilatasi, penurunan sekresi vasopresin, serta sekresi aldosteron dapat terjadi ketika aktivitas reseptor angiotensin II AT I terblokir oleh ARB. ARB (Angiotensin Receptor Blocker) memiliki kemiripan fungsi dengan ACE inhibitor, dimana ARB tidak menyebabkan efek samping batuk dan engioedema serta dapat diterima tubuh dengan baik. Dengan bantuan ARB kreatin serum dapat ditingkatkan, akan tetapi perubahan fungsional hanya bersifat reversibel serta tidak bahay bagi tubuh. Irbesartan, candesartan, serta losartan menjadi contoh dari obat ARB.

9. Pathway Hipertensi



Bagan 2. 1 Pathway Hipertensi

Sumber : Pathway dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (PPNI, 2017).

B. Konsep Asuhan Keperawatan Pasien Hipertensi

1. Pengkajian

Proses awal keperawatan yang dilakukan dengan mengumpulkan data guna menentukan diagnosa keperawatan yang disesuaikan dengan gejala serta tanda yang terlihat disebut pengkajian. Pengkajian

Pengkajian merupakan proses pertama dari proses keperawatan melalui pengumpulan data untuk menegakkan diagnosa keperawatan sesuai tanda dan gejala yang dialami pasien. Asikkin, (2016) menyatakan pengkajian pada penderita hipertensi dilakukan dengan:

a. Identitas Klien

Berisikan informasi mengenai nama lengkap, umur, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan, suku, alamat, diagnosa medis, nomor register, tanggal masuk, dan tanggal pengkajian.

b. Identitas Penanggung Jawab

Berisikan informasi mengenai nama lengkap, jenis kelamin, umur, pekerjaan, agam, pendidikan, alamat, dan hubungan dengan pasien.

c. Keluhan Utama

Keluhan utama yang terlihat pada penderita hipertensi berupa nyeri kepala dan pusing berat.

d. Riwayat Kesehatan Sekarang

Sakit kepala berkepanjangan, pusing, mudah lelah, jantung berdebar dan sesak, kaburnya pandangan, serta epistaksis menjadi

keluhan yang dialami penderita hipertensi.

e. Riwayat Kesehatan Dahulu

Riwayat kesehatan dahulu berisikan informasi riwayat selama hidup, apakah sebelumnya sudah pernah didiagnosis hipertensi atau lainnya.

f. Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat ini memberitahukan informasi apakah pasien memiliki kerabat kadung dengan penyakit sama yakni hipertensi.

g. Riwayat Psikososial

Riwayat berisikan perasaan penderita yang mengidap hipertensi, bagaimana penderita melihat dan mengatasi penyakit yang dialami.

2. Diagnosis Keperawatan

Kompetensi perawat dalam membuat rencana asuhan keperawatan disebut dengan penegakkan diagnosa keperawatan. PPNI (2017) menjelaskan bahwa dasar dalam penentuan intervensi perawatan guna mempromosikan, mencegah, serta mempercepat pemulihan penderita ditentukan berdasarkan diagnosa keperawatan sebagaimana merupakan tugas utama perawat.

Tabel 2. 2 Diagnosis Keperawatan

Defisit Pengetahuan Tentang (spesifikkan)	D.0111
<i>Kategori: Perilaku</i>	
<i>Subkategori: Penyuluhan dan Pembelajaran</i>	
Definisi : Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu	
Penyebab : 1. Keterbatasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif	

<ul style="list-style-type: none"> 3. Kekeliruan mengikuti anjuran 4. Kurang terpapar informasi 5. Kurang minat dalam belajar 6. Kurang mampu mengingat 7. Ketidaktahuan menemukan sumber informasi
<p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p>Subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan masalah yang terjadi <p>Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran 2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah
<p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p>Subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. (Tidak tersedia) <p>Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria)
<p>Kondisi klinis Terkait</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Kondisi klinis yang baru dihadapi oleh klien 2. Penyakit akut 3. Penyakit kronis

3. Intervensi Keperawatan

Tolak ukur sebagai pedoman intervensi keperawatan guna menjamin proses perawatan yang efektif, etis, serta aman dikenal dengan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia). PPNI (2018) menjelaskan bahwa komitmen keperawatan dalam menjamin perlindungan pasien diatur dalam standar ini. PPNI (2018) menyatakan bahwa pasien penderita hipertensi mendapat intervensi keperawatan dengan prosedur berikut:

Tabel 2. 3 Perencanaan Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Luaran	Intervensi
1	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang	Luaran utama : Tingkat Pengetahuan (L12111)	Intervensi utama : Edukasi kesehatan

	<p>terpapar informasi (D.0111)</p>	<p>setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam maka tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil : Kemampuan menjelaskan tentang suatu topik dari menurun menjadi meningkat</p> <p>Luaran tambahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Motivasi (I.09080) 2. Tingkat kepatuhan (L.12110) 	<p>(I.12383)</p> <p>Intervensi tambahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bimbingan sistem kesehatan (I.12360) 2. Edukasi proses penyakit (I.12444) <p>Edukasi kesehatan Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya untuk bertanya <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dijelaskan dengan <i>website</i> terkait faktor risiko yang memungkinkan mempengaruhi
--	------------------------------------	--	---

			<p>kesehatan.</p> <p>2. Untuk meningkatkan gaya hidup sehat maka diperlukan pengajaran terkait strategi yang dapat dilakukan guna meningkatkan gaya hidup sehat dan bersih</p>
--	--	--	---

4. Implementasi Keperawatan

Suatu susunan dalam tahap perencanaan yang memuat rencana perwujudan serta pengelolaan keperawatan guna implementasi yang dilakukan sesuai dengan rencana dikatakan implementasi keperawatan. Keberadaan implementasi keperawatan yakni untuk merealisasikan tujuan yang sudah ditetapkan di awal rencana. Hadinata & Abdillah (2021) menyatakan bahwa pelaksanaan dari implementasi diawali dengan pengumpulan data, observasi terhadap respon penderita baik selama maupun setelah perawatan, serta penilaian data baru. .

5. Evaluasi Keperawatan

Membandingkan perubahan keadaan pasien melalui penilaian dengan kriteria hasil serta tujuan yang sesuai dengan rencana awal disebut evaluasi keperawatan. Pada tahap ini berfokus pada tahapan, penilaian, serta perbaikan yang akan diberikan. Penilaian terhadap reaksi penderita terkait perawatan yang diberikan dilakukan selama proses evaluasi yang kemudian dilanjutkan dengan penetapan sasaran yang akan diberikan

kepada pasien melalui rencana keperawatan (Hadinata & Abdillah, 2021).

Pendekatan SOAP sebagai pola pikir digunakan dalam proses evaluasi sebagai berikut :

S : Bentuk tanggapan subjektif atas perawatan yang didapatkan pasien,

O : Bentuk tanggapan objektif atas perawatan yang didapatkan pasien,

A : Analisa informasi subjektif serta objektif guna didapatkan simpulan,

P : Perencanaan selanjutnya terkait tindakan yang diberikan sesuai dengan hasil analisa.

Dengan diberikannya perawatan diharapkan didapatkan hasil evaluasi pasien mengetahui serta dapat mengimplementasikan hal-hal yang telah dipelajari sehingga dapat melakukan perawatan mandiri.

Tabel 2. 4 Luaran Tingkat Pengetahuan L.12111

Kriteria Hasil					
	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Keahlian dalam menjabarkan topik tertentu	5	4	3	2	1

Sumber : Standar Luaran Keperawatan Indonesia 2017

C. Penerapan Edukasi Kesehatan Berbasis Website

1. Pengertian Edukasi Kesehatan

Proses pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan dan status kesehatan masyarakat dapat disebut pendidikan kesehatan. Pendidikan atau pendidikan kesehatan memiliki sumber daya pembelajaran yang sederhana. Oleh karena itu, edukasi kesehatan adalah program dengan

tujuan agar masyarakat menjadi lebih sehat dengan adanya perubahan gaya hidup sehat (Permatasari & Suprayitno, 2021).

Permatasari & Suprayitno (2021) menyatakan peningkatan derajat kesehatan dan penerapan gaya hidup sehat melalui pemberian pengetahuan kepada masyarakat menjadi tujuan dari edukasi kesehatan.

2. Efektivitas Edukasi Kesehatan Berbasis *Website*

Tabel 2. 5 Efektivitas Edukasi Kesehatan Berbasis *Website*

No	Judul Jurnal	Penulis	Tahun	Hasil
1.	Pengaruh Pemberian Edukasi Melalui E-Health Berbasis Website Terhadap Self Care Pasien Gagal Jantung di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta	- Egidia Tiffany - Dian Hudiyawati	2022	Hasil penelitian menunjukkan di RS UNS penderita gagal jantung didominasi oleh laki-laki dengan usia diatas 65 tahun, berpendidikan SMA/SMK. Pasien kebanyakan sudah pernah mendapatkan edukasi terkait perawatan mandiri, dan riwayatnya perawatan dilakukan oleh keluarga. Selain itu didapatkan pengaruh yang terlihat dari diberikannya e-health kepada pasien gagal jantung dibandingkan sebelum mendapat e-health.

2	Efektivitas Aplikasi Berbasis Website “Rumah ASI” Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Dalam Pemberian Asi Eksklusif	<ul style="list-style-type: none"> - Nuha Ahsana Shofy Maharani - Wahyu Pujiastuti., S. Sit., M. Kes - Siti Maryani, S.St, M. Ph. 	2022	Hasil penelitian menunjukkan terdapat median sebesar 22.5 pada tingkat pengetahuan pada ibu hamil terkait pemberian asi eksklusif sesudah diberikannya informasi dari <i>website</i> “Rumah Asi”. Hasil ini memperlihatkan bahwa para ibu hamil sudah mendapatkan pengetahuan terkait pemberian asi eksklusif.
3	Edukasi Pencegahan Stunting Berbasis Aplikasi Android Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu	<ul style="list-style-type: none"> - Elfiza Fitriami - Achmad Vindo Galaresa 	2022	Hasil penelitian menunjukkan edukasi stunting menggunakan aplikasi android memberikan pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan serta sikap ibu di Puskesmas Tenayan Raya Pekanbaru yang didapatkan dari 54 responden.
4	Upaya Program Balai Edukasi Corona Berbasis Media Komunikasi Dalam Pencegahan Penyebaran Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> - Fatia Zulfa - Henni Kusuma 	2020	Hasil penelitian menunjukkan program balai edukasi corona yang dilakukan dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan partisipan dalam pencegahan penyebaran Covid-19, dimana program dilaksanakan selama 14 hari.

5	Pemanfaatan Media Online Sebagai Sarana Edukasi Kesehatan Pada Remaja : Tinjauan Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Surya Dwi Sembada - Hadi Pratomo - IdaFauziah - Syahidah Asma Amani - Queen Nazhofah - Riska Kurniawati 	2022	Hasil penelitian menunjukkan promosi kesehatan melalui media online memiliki potensi yang besar untuk diterima oleh remaja. Bukti empiris memperlihatkan pemanfaatan media online memiliki efektivitas untuk meningkatkan pemahaman serta dukungan kepada remaja terkait gaya hidup sehat selama pandemi Covid-19.
---	--	--	------	--

3. Standar Operasional Prosedur (SOP) Edukasi

Tabel 2. 6 Standar Operasional Prosedur (SOP) Edukasi

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) EDUKASI	
Pengertian	Edukasi kesehatan dengan media <i>Website</i> merupakan penyebarluasan modul elektronik dalam bentuk gambar, audio, serta video sebagai bentuk edukasi guna meningkatkan pengetahuan pada masyarakat.
Tujuan	Terwujudnya pasien dengan perubahan perilaku untuk meningkatkan optimalitas derajat kesehatan.
Persiapan Alat	Materi, media, alat peraga jika diperlukan
Tahap Prainteraksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dibaca status pada pasien 2. Disiapkan media untuk edukasi
Tahap Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberian senyuman serta salam kepada pasien (BHSP) 2. Penjelasan tujuan kegiatan yang akan dilaksanakan 3. Penjelasan timeline seluruh kegiatan 4. Pengaturan posisi disesuaikan dengan indikasi

Tahap Kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan pengertian penyakit hipertensi 2. Penjelasan etiologi penyakit hipertensi 3. Penjelasan gejala serta tanda yang terlihat dari penyakit hipertensi 4. Penjelasan komplikasi dari penyakit hipertensi 5. Penjelasan hipertensi sesuai penatalaksanaannya 6. Pemberian sesi tanya jawab dengan pasien terkait materi 7. Proses diskusi untuk menjawab dari sesi tanya jawab
Tahap Terminasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses evaluasi dari hasil kegiatan 2. Dibuat kesepakatan untuk pertemuan yang akan datang 3. Diakhirinya kegiatan dengan baik
Tahap Dokumentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanggapan yang pasien berikan selama proses kegiatan 2. Keahlian pasien terkait pemahaman materi yang diberikan

Sumber : (Annisah, 2023)

D. Media Edukasi Kesehatan

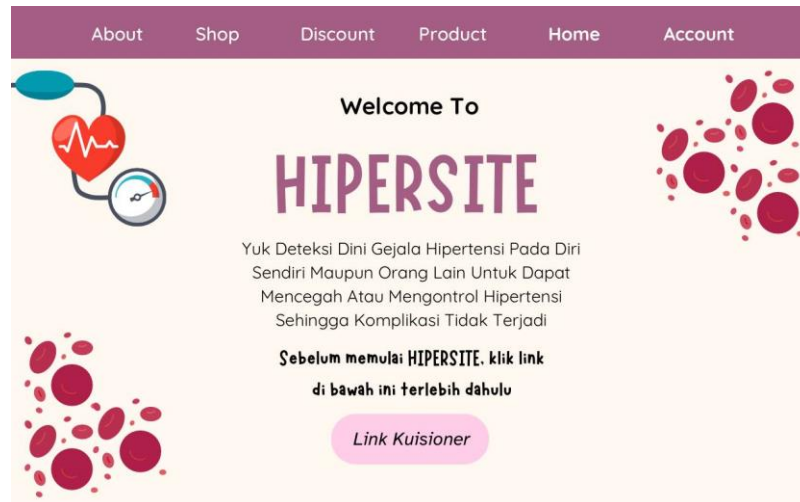
1. Website

Sebagai bagian dari media elektronik yang banyak digunakan oleh individu atau kelompok, *website* dapat digunakan untuk menyebarkan pesan, informasi, serta berita kepada masyarakat luas. *Website* menjadi media yang banyak digemari masyarakat saat mencari informasi terbaru dikarenakan adanya kemudahan dan tidak memerlukan banyak ruang untuk *website* dapat digunakan (Rachmadyanshah & Khairunisa, 2021).

Informasi dalam bentuk gambar, teks, audio, animasi, serta video yang ditampilkan dalam laman internet dapat disebut dengan *website* (Abdullah, 2015). Bersifat statis dan dinamis dalam rangkaian bangunan, bagian-bagian *website* dihubungkan dengan hyperlink atau berbagai jaringan halaman. Dikatakan statis apabila informasi yang terdapat pada *website*

bersifat tetap, isi searah dengan penulis, serta jarang berubah. Sebaliknya dikatakan dinamis apabila *website* memuat informasi yang interaktif antara penulis dan pembaca, serta informasi mengalami perubahan mengikuti perkembangan (Fauzi, 2019).

2. Website Edukasi Kesehatan



Gambar 2.1 Contoh *Website*



Gambar 2.2 Contoh *Website*



Gambar 2.3 Contoh Website



Gambar 2.4 Contoh Website



Gambar 2.5 Contoh Website

About Shop Discount Product Home Account



HIPERSITE

Penatalaksanaan Farmakologis Hipertensi

Penatalaksanaan obat antihipertensi

Obat antihipertensi yang di anjurkan oleh JNC 8, di antaranya sebagai berikut :

- Thiazid diuretik
Contoh obatnya : epitizide, hidroklorotiazid, dan klorotiazid
- ACE inhibitor
Contoh obatnya : captoril, ramipril, dan lisinopril
- Beta-Blockers
Contoh obatnya : propranolol, dan atenolol
- calcium channel blocker (CCB)
Contoh obatnya : amlodipine, dan nifedipine
- ARB
Contoh obatnya : candesartan, losartan, dan irbesartan



Gambar 2.6 Contoh Website

About Shop Discount Product Home Account



HIPERSITE

Apakah Hipertensi Bisa di Cegah ?




Gambar 2. 7 Contoh Website

About Shop Discount Product Home Account



HIPERSITE

Penatalaksanaan Non-Farmakologis Hipertensi

Penatalaksanaan tanpa obat-obatan dilakukan dengan cara memodifikasi lingkungan dan gaya hidup agar tidak terjadi hipertensi secara berulang yaitu

- Cek kesehatan secara rutin
- membatasi asupan garam $\frac{1}{4}$ sendok teh (5-6 gram/hari)
- mengontrol berat badan
- manajemen stres
- menghindari minuman berkafein
- mengurangi rokok
- mengurangi minuman beralkohol.
- Melakukan olahraga seperti jalan, lari, jogging, bersepeda selama 20-25 menit dengan frekuensi 3-5 menit per minggu
- mengonsumsi buah buahan dan sayuran
- meningkatkan aktivitas fisik.
- Istrahat yang cukup



Gambar 2. 8 Contoh Website

3. *Augmented Reality/Barcode*

Teknologi yang digunakan untuk memproyeksikan benda maya agar realistis yang berasal dari penggabungan benda maya dua atau tiga dimensi dalam satu bagian disebut *Augmented Reality (AR)*. Dalam pembuatannya diperlukan kamera khusus dengan objek visual khusus (Balandin et al., 2010).



Gambar 2.9 Contoh *Barcode*

4. Cara Penggunaan *Website* :

- a. Buka aplikasi *scan barcode* di handphone anda.
- b. *Scan barcode* dengan menggunakan kamera belakang *handphone*.
- c. Setelah *barcode* di *scan*, anda akan di arahkan menuju halaman website.
- d. Setelah masuk ke halaman website anda akan disuguhkan dengan pilihan menu yaitu penjelasan tentang penyakit hipertensi beserta dengan gambar dan video edukasi.
- e. Sebelum itu anda harus mengisi pra test terlebih dahulu dengan cara klik tulisan atau link pra test dan anda akan diarahkan ke halaman google form lalu anda dapat mengisi data pribadi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada.
- f. Setelah mengisi pra test selanjutnya anda akan disuguhkan dengan

penjelasan mengenai penyakit hipertensi beserta dengan gambar dan video.

- g. Setelah menjelajahi website anda akan diarahkan untuk mengisi post test. Sama seperti pra test, setelah klik tulisan atau link post test anda akan diarahkan ke halaman google form lalu anda dapat mengisi data pribadi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada.
- h. Anda telah selesai melakukan edukasi tentang penyakit hipertensi dengan media *website* .