

**APLIKASI PEMBERIAN JUS MENTIMUN PADA PASIEN HIPERTENSI
UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan



Di susun oleh;
Eka Nur Fatonah
15.0601.0018

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

APLIKASI PEMBERIAN JUS MENTIMUN PADA PASIEN HIPERTENSI UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, serta telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 18 Juli 2019

Pembimbing I



Ns. Estrin Handayani, MAN

NIK: 118706081

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Eka Nur Fatonah
NPM : 15.0601.0018
Program Studi : Program Studi Keperawatan (D3)
Judul KTI : Aplikasi Pemberian Jus Mentimun Pada Pasien Hipertensi
Untuk Menurunkan Tekanan Darah

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang

TIM PENGUJI:

Penguji Utama: Ns. Enik Suhariyanti, M.Kep

(.....)

Penguji : Ns. Kartika Wijayanti, M.Kep

(.....)

Pendamping I

Penguji : Ns. Estrin Handayani, MAN

(.....)

Pendamping II

Ditetapkan di : Magelang
Tanggal : 18 Juli 2019

Mengetahui,
Dekan



Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep
NIK: 947308063

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “**Aplikasi Pemberian Jus Mentimun Pada Pasien Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah**”, sebagai salah satu syarat untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah, tanpa suatu halangan apapun.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dorongan dan bantuan dari berbagai pihak maka sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terimakasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep., selaku wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep, selaku Kaprodi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Kartika Wijayanti, M. Kep, selaku Dosen Pembimbing I, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.
5. Ns. Estrin Handayani, MAN, selaku Dosen Pembimbing II, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.
6. Seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
7. Teman-teman Program Studi DIII Keperawatan angkatan 2015 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang memberikan dukungan, motivasi dan bantuan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna, baik dalam tata bahasa ataupun tata cara penyajiannya. Oleh karena itu, semoga Allah SWT membalas semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Magelang, 18 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah	4
1.3 Metode Pengumpulan Data	4
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Hipertensi	6
2.1.1 Pengertian Hipertensi	6
2.1.2 Klasifikasi Hipertensi	7
2.1.3 Etiologi	8
2.1.4 Patofisiologi	9
2.1.5 Manifestasi Klinis	11
2.1.6 Penatalaksanaan	12
2.1.7 Manifestasi Klinis	14
2.1.8 Penatalaksanaan	15
2.1.9 Inovasi Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.....	16
2.1.10 Konsep Asuhan Keperawatan	17
2.1.11 Diagnosa Keperawatan.....	18
2.1.12 Intervensi Keperawatan.....	18
2.2 Pathways.....	20
BAB 3 LAPORAN KASUS	21

3.1 Pengkajian.....	21
3.2 Analisa Data Dan Diagnosa Keperawatan.....	24
3.3 Intervensi Keperawatan.....	25
3.4 Implementasi Keperawatan.....	26
3.5 Evaluasi Keperawatan.....	28
BAB 5 PENUTUP.....	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi (JNC VII)	7
--	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway Hipertensi.....	20
------------------------------------	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu datafungsi organ-organ vital seperti jantung dan ginjal (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan data World Health Organization (2013), hipertensi diderita oleh 1 miliar orang di seluruh dunia. Diperkirakan, tahun 2025 melonjak menjadi 1,5 miliar orang (Sundari, 2013) dan menurut laporan Badan Kesehatan Dunia atau WHO, hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 1 di dunia. Data tahun 2010 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 28,6% orang dewasa berusia 18 tahun keatas menderita hipertensi (Girsang, 2013).

Menurut data Riskesdas (2013) prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur lebih dari 18 tahun sebesar 25,8% (Kemenkes RI, 2013). Prevalensi kasus hipertensi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2011 sebesar 1,96% menurun bila dibandingkan dengan tahun 2010 sebesar 2,00%. Terdapat tiga kota dengan prevalensi sangat tinggi diatas 10% yaitu Kota Magelang (22,41%), Kota Salatiga (10,18%), Kota Tegal (10,36%) (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah, 2012).

Angka morbiditas pasien hipertensi terus meningkat setiap tahun. Karena begitu besarnya kasus hipertensi, dalam menanganinya tidak hanya intervensi medis yang perlu dilakukan, akan tetapi intervensi keperawatan dengan penerapan asuhan keperawatan pada hipertensi yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah dan pemeliharaan tekanan pada tingkat normal sehingga dapat menurunkan angka morbiditas. Hal ini termasuk program pemeliharaan kesehatan pada

hipertensi, pembatasan diet yang ketat disamping intervensi farmakologi dengan diuretic atau obat anti hipertensi (Zulhair & Ali, 2008).

Faktor yang berpengaruh memicu terjadinya hipertensi diantaranya adalah factor genetic, jenis kelamin, umur, obesitas, konsumsi garam dan alcohol (Dwipayanti, 2011).

Disisi lain, kejadian hipertensi pada penderita dapat dipengaruhi dari pola perilaku masyarakat seperti merokok, kurang olahraga dan stress (Kartikasari, 2012). Pola perilaku hidup masyarakat yang tidak terkontrol dapat meningkatkan resiko komplikasi jangka panjang penyakit kardiovaskuler pada pasien hipertensi, seperti gagal jantung, stroke, gagal ginjal dan mortalitas dini. Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah perlu dilakukan untuk mengetahui terjadinya komplikasi dan kematian pada penderita hipertensi (Sargowo, 2012).

Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga terjadi melalui aktivitas saraf simpatis, yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Apabila stress menjadi berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menjadi tetap tinggi. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sarwanto, 2009), Stres dengan hipertensi terbukti secara signifikan mempunyai hubungan pada gangguan mental sedang (OR-1,264) dan gangguan mental berat (OR-1,397) meningkatkan hipertensi. Sama halnya dengan hasil penelitian, stress tinggi resiko menderita hipertensi 3,02 kali (95%CI: 1,5262-6,0087; nilai-p=0,0015) dibandingkan dengan responden dengan derajat stress rendah.

Faktor yang mempengaruhi hipertensi antara lain ras, umur, jenis kelamin, obesitas, kurangnya aktivitas, magnesium dan serat, asupan tinggi lemak, tinggi natrium, konsumsi alcohol berlebih, kebiasaan merokok, dan adanya riwayat hipertensi dalam keluarga. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa dengan pemberian buah yang banyak mengandung kalium, dan kalsium dan magnesium

seperti pepaya, semangka, melon, dan belimbing demak, dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan (Sulistiyono, 2009).

Menurut hasil penelitian, pemberian jus mentimun sebanyak 100 gram selama 6 hari dengan melihat perbedaan penurunan tekanan darah pada 2 jam, dan 9 jam setelah perlakuan dapat menurunkan tekanan darah secara bermakna dan penurunan terbesar terjadi pada 2 jam setelah perlakuan pada hari 4 dan 5 (Zauhani, 2014).

Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Zauhani, 2014) di pemukiman warga Jomblang Semarang pada bulan Juni-Agustus 2014 dengan hasil pemberian jus mentimun dengan dosis 100 gram buah mentimun pada penderita hipertensi selama 7 hari dengan frekuensi 2 kali pemberian dalam sehari terbukti menurunkan tekanan darah. Sebesar 15 subyek yang bersedia mengkonsumsi jus mentimun di pilih sebagai kelompok perlakuan dan sisanya sebagai kelompok kontrol. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang berumur 40-60 tahun yang tinggal di pemukiman kelurahan Jomblang Semarang dan menderita hipertensi.

Suplemen kalium ini adalah zat yang terkandung di dalam mentimun dapat menurunkan tekanan darah dengan suplementasi diet kalium 60-120 mmol/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik 4,4 dan 2,5 mmHg pada penderita hipertensi dan 1,8 serta 1,10 mmHg pada orang normal (Saraswati, 2009).

Cara membuat ramuan jus mentimun itu sendiri yaitu dengan cara siapkan 100 gram mentimun dan 100 cc air lalu mentimun di cuci bersih dan dikupas di blender tanpa bahan tambahan lainnya, diberikan sekali dalam sehari.

Dalam hal ini tenaga kesehatan juga mempunyai peranan penting untuk membantu pasien dalam mengidentifikasi penyebab terjadinya kenaikan tekanan darah sehingga dapat mewujudkan intervensi yang sesuai dalam mengatasi kenaikan tekanan darah. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk

menyusun karya tulis ilmiah dengan judul **Aplikasi Pemberian Jus Mentimun Pada Pasien Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah**. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengaplikasikan jus mentimun pada klien yang menderita kenaikan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini adalah untuk memberikan gambaran tentang aplikasi jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada klien hipertensi.
- b. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada klien dengan hipertensi.
- c. Mampu merencanakan intervensi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan aplikasi pemberian jus mentimun pada pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.
- d. Mampu melakukan implementasi pada klien hipertensi menggunakan aplikasi pemberian jus mentimun pada pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.
- e. Mampu melakukan evaluasi dan dokumentasi pada pasien hipertensi setelah diberikan aplikasi pemberian jus mentimun pada pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

1.3 Metode Pengumpulan Data

1.3.1 Observasi-partisipasi

Pengumpulan data dengan cara melihat pasien secara langsung dan ikut partisipasi secara langsung dan melakukan perawatan pada pasien

1.3.2 Metode wawancara (*interview*)

Penulis melakukan tatap muka secara langsung dan melakukan tanya jawab dengan pasien

1.3.3 Dokumentasi

Penulis mengumpulkan data dan status klien, catatan keperawatan, dan catatan perkembangan klien.

1.3.4 Demonstrasi

Penulis mendemonstrasikan cara membuat jus mentimun kepada klien hipertensi dan juga kepada keluarga klien jika ada yang menderita hipertensi.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Karya Tulis Ilmiah (KTI) sebagai penambah ilmu dan pengetahuan wawasan dalam bidang keperawatan dalam menangani pasien.

1.4.1 Bagi Instansi Pendidikan

Karya Tulis Ilmiah (KTI) sebagai peningkatan pengetahuan untuk menambah wawasan kegiatan belajar mengajar tentang asuhan keperawatan pada klien dengan masalah kenaikan tekanan darah pada hipertensi dengan aplikasi jus mentimun.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang penatalaksanaan aplikasi pemberian jus mentimun pada pasien hipertensi.

1.4.3 Bagi penulis

Penulis dapat mengaplikasikan teori-teori atau karya inovasi yang diperoleh di pelayanan kesehatan dan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai aplikasi jus mentimun pada pasien hipertensi.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah tekanan darah tinggi yang abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda (Corwin, 2009), sedangkan menurut (Wijaya dan Putri, 2013) hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal.

Hipertensi menurut *The Joint National Committee of prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) dari Amerika Serikat dan badan dunia WHO dengan international Society of Hypertension yaitu kondisi tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg atau sedang mengkonsumsi obat anti hipertensi (Purwanto, 2012).

Tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung dan tahanan perifer. Tekanan darah berbanding lurus dengan curah jantung (ditentukan berdasarkan isi sekuncup dan frekuensi jantungnya). Dan tahanan perifer memiliki beberapa faktor penentu antara lain (1) viskositas darah, semakin banyak kandungan protein dan sel darah dalam plasma, semakin besar tahanan terhadap aliran darah, dan peningkatan hematokrit menyebabkan peningkatan viskositas, (2) panjang pembuluh, semakin panjang pembuluh semakin besar tahanan terhadap aliran darah, (3) radius pembuluh, tahanan perifer berbanding terbalik dengan radius pembuluh darah sampai ke pangkat empatnya (Lindsey, 2008).

Hipertensi atau sering disebut darah tinggi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah yang berlanjut pada suatu kerusakan organ tubuh yang lebih berat dan bahkan bisa terjadi komplikasi (Depkes RI, 2009).

2.1.2 Klasifikasi Hipertensi

2.1.2.1 Klasifikasi Berdasarkan Etiologi

a. Hipertensi Esensial (Primer)

Penyebab hipertensi ini, diantaranya seperti faktor genetic, terlalu banyak pikiran menimbulkan stress, pola makan dan faktor lingkungan yang kurang sehat (Wijaya dan Putri, 2013).

Tanda-tanda yang terjadi pada hipertensi golongan ini salah satunya adalah tekanan darah seringnya terjadi peningkatan tekanan darah ketika dicek pada 3 waktu yang berbeda. Biasanya pada hipertensi primer ini dapat diketahui/ terlihat ketika sudah terjadi komplikasi pada organ target seperti mata, otak, jantung dan ginjal (Wijaya dan Putri, 2013).

b. Hipertensi Sekunder

Pada hipertensi sekunder penyebab dapat diketahui dengan mudah. Penyebab terjadinya hipertensi sekunder diantaranya kelainan endokrin (obesitas), diabetes, kelainan aorta, tumor, kelainan ginjal, pengaruh obat-obatan (kontrasepsi oral kortiskosteroid).

(Wijaya dan Putri, 2013).

2.1.2.2 Klasifikasi Berdasarkan Derajat Hipertensi

a. berdasarkan JNC VII

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi (JNC VII)

Derajat	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pre-Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat I	140-159	90-99
Hipertensi derajat II	≥ 160	≥ 100

Sumber : (Wijaya dan Putri, 2013)

b. Menurut European Society of Cardiology

Klasifikasi hipertensi dapat dilihat dari masing-masing tekanan yang sudah di golongkan dalam kategori berikut :

1. Tekanan darah optimal : pada kategori ini tekanan sistolik < 120 mmHg dan tekanan diastolic < 80 mmHg
2. Tekanan darah Normal : pada kategori ini tekanan sistolik < 120 -129 mmHg dan tekanan diastolic 80-84 mmHg
3. Tekanan darah normal tinggi : pada kategori ini tekanan darah sistolik 130-139 mmHg dan tekanan diastolic 85-89 mmHg.
4. Hipertensi derajat I : pada kategori ini tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan tekanan diastolic 90-99 mmHg. Hipertensi derajat II : pada kategori ini tekanan darah sistolik 160-179 mmHg dan tekanan diastolic 100-109 mmHg.
5. Hipertensi derajat III : pada kategori ini tekanan darah sistolik ≥ 180 dan tekanan darah diastolic ≥ 110 mmHg. Hipertensi sistolik : pada kategori ini tekanan darah sistolik ≥ 190 dan tekanan darah diastolic < 90 mmHg.

2.1.3 Etiologi

Tekanan darah bergantung penuh pada kecepatan denyut jantung sewaktu memompa darah keseluruh tubuh, volume sekuncupnya dan total Peripheral Resistnce (TPR), jika peningkatan salah satu dari ketiga variable tidak dikompensasi maka hal ini dapat menyebabkan hipertensi. Peningkatan denyut jantung yang berlebih dapat terjadi apabila rangsangan saraf simpatis atau hormonal yang abnormal terjadi pada nodus SA (normal denyut nadi pada nodus SA 60-100x permenit) (Corwin, 2009)

Berdasarkan etiologinya hipertensi dibagi menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder.

a. Hipertensi primer atau essensial.

90% belum diketahui penyebab terjadinya hipertensi ini, tetapi ada beberapa faktor pendukung yang berkaitan dengan berkembangnya hipertensi essensial ini, diantaranya:

1. Faktor genetik

Individu yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi, beresiko tinggi untuk mengalami hipertensi ini.

2. Jenis kelamin dan usia.

Laki-laki berusia 35-55 tahun dan wanita pasca menopause beresiko tinggi untuk mengalami hipertensi.

3. Diet

Konsumsi diet garam atau lemak secara langsung berhubungan dengan berkembangnya hipertensi pada diri individu yang sudah terkena hipertensi.

4. Obesitas

Pada individu yang mengalami obesitas dicurigai akan mengalami hipertensi karena terjadi penimbunan lemak di sepanjang pembuluh darah, hal ini akan berdampak kurangnya kelancaran aliran darah karena suplai oksigen dan zat makanan yang masuk ke dalam tubuh akan terganggu oleh sumbatan. Hal ini akan memicu jantung untuk memompa lebih kuat lagi agar dapat memasok kebutuhan darah ke jaringan. Akibatnya darah meningkat dan terjadilah tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh kegemukan.

- b. Hipertensi Sekunder.

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi dengan penyebab yang diketahui dan berpotensi untuk diperbaiki. Prevalensi dan etiologi hipertensi sekunder bervariasi menurut kelompok umur. Sekitar 5-10% orang dewasa dengan hipertensi memiliki penyebab sekunder. Beberapa penyebab dari hipertensi sekunder antara lain: penyempitan aorta, stenosis arteri renalis, kelainan tiroid, aldosteronisme, *Cushing syndrome*, dan feokromastoma (Viera, 2010).

2.1.4 Patofisiologi

Tisna (2013) menjelaskan mekanisme yang mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor pada medula di otak. Pusat vasomotor

ini bermula dari saraf simpatis yang berkelanjutan kebawah menuju korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis yang berkelanjutan kebawah menuju korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis menuju ganglis simpatis di thorax abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis.

Pengontrol kontruksi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada pusat vasomotor yang berada di medulla otak. Bermula dari pusat vasomotor ini kemudian berlanjut ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen, kemudian rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak melalui saraf simpatis menuju ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin yang akan merangsang serabut saraf setelah ganglion ke pembuluh darah. Dengan dilepaskannya norepinefrin akan menyebabkan kontruksi pada pembuluh darah dan jika individu merasa cemas atau takut, maka dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor.

Pada saat yang bersamaan, sistem saraf simpatis juga merangsang pembuluh darah sebagai rangsangan emosi. Kelenjar adrenal juga akan ikut merangsang dan akan mengakibatkan tambahan aktivitas pada vasokonstriksi. Setelah terjadi rangsangan, maka medulla adrenal akan mengekresi kortisol dan steroid lainnya dan akan memperkuat respon vasokonstriksi pembuluh darah. Dalam hal ini vasokonstriksi dapat mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal menjadi penyebab pelepasan renin. Kemudian renin akan merangsang pembentukan angiotensin I dan kemudian akan diubah menjadi angiotensin II. Dari hal tersebut kemudian terjadilah vasokonstriktor yang kuat kemudian menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal. Hal inilah yang menjadi penyebab peningkatan pada volume intravaskuler dan dari inilah cenderung akan menyebabkan hipertensi (Wijaya dan Putri, 2013).

Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah akan menyebabkan perubahan pula pada tekanan darah, dalam hal ini lanjut usia sering mengalami. Perubahan ini meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pada pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup) dan dapat mengakibatkan penurunan curah jantung (Wijaya dan Putri, 2013).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Pada pemeriksaan fisik secara umum, tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi akan terjadi perubahan yang dapat dilihat melalui tanda-tanda yang sudah khas seperti ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus) (Wijaya dan Putri, 2013).

Penderita hipertensi bisanya tidak menampilkan gejala, tetapi biasanya dapat terdeteksi ketika ada kerusakan pada vaskuler. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai anokturia (peningkatan urinasi darah (BUN) dan kreatinin). Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menyebabkan stroke atau serangan iskemik transien yang bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada satu sisi (hemiplegia) atau gangguan pada ketajaman penglihatan (Wijaya dan Putri, 2013).

Sebagian gejala klinis yang timbul pada hipertensi diantaranya nyeri kepala yang disertai dengan mual atau muntah, penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi, ayunan langkah seperti mengambang karena kerusakan susunan saraf pusat, nokturia karena peningkatan aliran darah ke ginjal dan filtrasi glomerulus, edema dependen dan pembengkakan pada beberapa anggota tubuh

akibat peningkatan tekanan kapiler berikut tanda dan gejala hipertensi (Nurarif dan Kusuma, 2013)

2.1.5.1 Hipertensi tidak ada gejala

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

2.1.5.2 Hipertensi dengan gejala

Pada hipertensi ini gejala dapat dirasakan oleh penderita, diantaranya nyeri kepala, mudah lelah dan pola tidur terkontrol.

2.1.6 Penatalaksanaan

Menurut Wijaya dan Putri (2013) penatalaksanaan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu :

2.1.6.1 Penatalaksanaan Non farmakologi :

Penatalaksanaan secara nonfarmakologi untuk menjaga tekanan darah agar tetap dalam taraf normal dapat dilakukan dengan mulai mengatur pola hidup sehat. Penatalaksanaan nonfarmakologi dapat dimodifikasi dengan cara sebagai berikut :

a. Mempertahankan berat badan ideal

Mempertahankan berat badan ideal sesuai Body Masa Index (BMI) dengan 18,5-24,9 kg/m². BMI dapat diketahui dengan membagi berat badan dengan tinggi badan yang telah dikuadratkan dalam satuan meter. Mengatasi obesitas (kegemukan) juga dapat dilakukan dengan melakukan diet rendah kolesterol namun kaya dengan serat dan protein dan jika berhasil menurunkan berat badan sesuai target (2-5 kg) maka tekanan darah diastolik dapat diturunkan sebanyak 5 mmHg

b. Mengurangi asupan natrium (sodium)

Mengurangi asupan natrium dapat dilakukan dengan cara diet rendah garam yaitu tidak lebih dari 100 mmol/hari (kira-kira 6 gram NaCl atau 2,4 gram garam/hari). Jumlah yang lain mengurangi asupan garam sampai kurang dari 2300 mg (1 sendok teh) setiap hari. Pengurangan konsumsi garam menjadi $\frac{1}{2}$

sendok teh/hari, dapat menurunkan tekanan sistolik sebanyak 5 mmHg dan tekanan diastolic sekitar 2,5 mmHg.

c. Batasi konsumsi alcohol

Para peminum berat mempunyai resiko mengalami hipertensi 4x lebih besar dibanding dengan mereka yang tidak mengkonsumsi minuman beralkohol.

d. Mengkonsumsi vit. K dan Ca yang cukup, dari diet kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan meningkatkan jumlah natrium yang terbuang bersama air kencing. Buah dan sayur yang mengandung potassium, baik dikonsumsi penderita tekanan darah tinggi, seperti semangka, alpokat, melon, pare, labu siam, mentiumun, lidah buaya, seledri.

e. Menghindari rokok

Merokok memang tidak berhubungan secara langsung dengan timbulnya hiperensi, tetapi merokok dapat meningkatkan resiko komplikasi pada penderita hipertensi seperti penyakit jantung dan stroke, maka perlu dihindari mengkonsumsi tembakau karena dapat memperberat hipertensi.

2.1.6.2 Penatalaksanaan Farmakologi

Selain cara terapi non-farmakologi, terapi dalam obat menjadi hal yang utama. Obat-obatan anti hipertensi yang sering digunakan dalam pengobatan, antara lain obat-obatan golongan diuretik, betabloker. Antagonis kalsium, dan penghambat konfersi enzim angiotensi.

1. Diuretik merupakan anti hipertensi yang merangsang pengeluaran garam dan air. Dengan mengonsumsi diuretik akan terjadi pengurangan jumlah cairan dalam pembuluh darah dan menurunkan tekanan pada dinding pembuluh darah.
2. Beta bloker dapat mengurangi kecepatan jantung dalam memompa darah dan mengurangi jumlah darah yang dipompa oleh jantung.
3. ACE-inhibitor dapat mencegah penyempitan dinding pembuluh darah sehingga bisa mengurangi tekanan pada pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah.
4. Ca bloker dapat mengurangi kecepatan jantung dan merelaksasikan pembuluh darah.

2.1.7 Manifestasi Klinis

Pada pemeriksaan fisik secara umum, tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi akan terjadi perubahan yang dapat dilihat melalui tanda-tanda yang sudah khas seperti ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus) (Wijaya dan Putri, 2013).

Penderita hipertensi biasanya tidak menampilkan gejala, tetapi biasanya dapat terdeteksi ketika ada kerusakan pada vaskuler. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai anokturia (peningkatan urinasi darah (BUN) dan kreatinin). Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menyebabkan stroke atau serangan iskemik transien yang bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada satu sisi (hemiplegia) atau gangguan pada ketajaman penglihatan (Wijaya dan Putri, 2013).

Sebagian gejala klinis yang timbul pada hipertensi diantaranya nyeri kepala yang disertai dengan mual atau muntah, penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi, ayunan langkah seperti mengambang karena kerusakan susunan saraf pusat, nokturia karena peningkatan aliran darah ke ginjal dan filtrasi glomerulus, edema dependen dan pembengkakan pada beberapa anggota tubuh akibat peningkatan tekanan kapiler berikut tanda dan gejala hipertensi (Nurarif dan Kusuma, 2013)

2.1.7.1 Hipertensi tidak ada gejala

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

2.1.7.2 Hipertensi dengan gejala

Pada hipertensi ini gejala dapat dirasakan oleh penderita, diantaranya nyeri kepala, mudah lelah dan pola tidur terkontrol.

2.1.8 Penatalaksanaan

Menurut Wijaya dan Putri (2013) penatalaksanaan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu :

2.1.8.1 Penatalaksanaan Nonfarmakologi :

Penatalaksanaan secara nonfarmakologi untuk menjaga tekanan darah agar tetap dalam taraf normal dapat dilakukan dengan mulai mengatur pola hidup sehat. Penatalaksanaan nonfarmakologi dapat dimodifikasi dengan cara sebagai berikut :

f. Mempertahankan berat badan ideal

Mempertahankan berat badan ideal sesuai Body Masa Index (BMI) dengan 18,5-24,9 kg/m². BMI dapat diketahui dengan membagi berat badan dengan tinggi badan yang telah dikuadratkan dalam satuan meter. Mengatasi obesitas (kegemukan) juga dapat dilakukan dengan melakukan diet rendah kolesterol namun kaya dengan serat dan protein dan jika berhasil menurunkan berat badan sesuai target (2-5 kg) maka tekanan darah diastolik dapat diturunkan sebanyak 5 mmHg

g. Mengurangi asupan natrium (sodium)

Mengurangi asupan natrium dapat dilakukan dengan cara diet rendah garam yaitu tidak lebih dari 100 mmol/hari (kira-kira 6 gram NaCl atau 2,4 gram garam/hari). Jumlah yang lain mengurangi asupan garam sampai kurang dari 2300 mg (1 sendok teh) setiap hari. Pengurangan konsumsi garam menjadi $\frac{1}{2}$ sendok teh/hari, dapat menurunkan tekanan sistolik sebanyak 5 mmHg dan tekanan diastolic sekitar 2,5 mmHg.

h. Batasi konsumsi alkohol

Para peminum berat mempunyai resiko mengalami hipertensi 4x lebih besar dibanding dengan mereka yang tidak mengkonsumsi minuman beralkohol.

i. Mengkonsumsi vit. K dan Ca yang cukup, dari diet kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan meningkatkan jumlah natrium yang terbuang bersama air kencing. Buah dan sayur yang mengandung potassium, baik dikonsumsi penderita tekanan darah tinggi, seperti semangka, alpukat, melon, pare, labu siam, mentiumun, lidah buaya, seledri.

j. Menghindari rokok

Merokok memang tidak berhubungan secara langsung dengan timbulnya hiperensi, tetapi merokok dapat meningkatkan resiko komplikasi pada penderita hipertensi seperti penyakit jantung dan stroke, maka perlu dihindari mengkonsumsi tembakau karena dapat memperberat hipertensi.

2.1.9 Inovasi Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Di Indonesia sebanyak 25,8 % penduduk berusia diatas 18 tahun menderita hipertensi, dan dari klasifikasi propinsi diketahui sebanyak 26,4% penduduk Jawa Tengah menderita hipertensi (RISKESDAS, 2013).

Hipertensi mempunyai hubungan erat dengan resiko penyakit kardiovaskuler, dengan tekanan darah yang lebih tinggi, maka akan lebih besar pula kemungkinan terjadinya penyakit ginjal, stroke, serangan jantung dan gagal jantung. Kandungan pada mentimun yang mampu membantu menurunkan tekanan darah, kandungan pada mentimun diantaranya kalium (potassium), magnesium dan fosfor efektif mengobati hipertensi. Selain itu, mentimun juga bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah (Familia. D, 2010).

Kalium merupakan alektrolit intraseluler yang utama, dalam kenyataan 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya berada di luar sel, yang penting adalah 2% ini untuk fungsi neuromuskuler. Kalium mempengaruhi aktivitas baik otot skelet maupun otot jantung (Brunner & Suddarth, 2011). Variabel independen dalam penelitian ini adalah konsumsi jus mentimun yang mengandung 100 gram buah mentimun dan diukur dalam satuan mililiter (ml), variabel dependen tekanan darah sistolik dan diastolik yang diukur dengan *Sphygmomanometer*, dan variabel confounding adalah konsumsi natrium, kalium, kalsium, dan magnesium. Konsumsi jus mentimun didefinisikan sebagai jumlah jus mentimun yang dikonsumsi oleh subjek sebanyak 1 gelas (250 ml) yang mengandung 100 gram mentimun dengan tingkat kematangan dan warna yang seragam, 80 ml air matang yang diberikan

selama 7 hari berturut-turut sebanyak 2 kali pemberian dalam sehari (Dreisbach AW. 2010).

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa terbukti secara empiris ada efek bermakna dari pemberian jus mentimun pada penurunan tekanan darah, hal ini di mungkinkan karena mentimun mengandung potasium (kalium), magnesium, dan fosfor, dimana mineral-mineral tersebut efektif mampu mengobati hipertensi (Dewi. S & Familia. D, 2010).

2.1.10 Konsep Asuhan Keperawatan

2.1.10.1 Pengkajian

Pengumpulan data dan identitas didapatkan dari sumber primer (klien) maupun sekunder (keluarga) dengan 13 domain nanda.

2.1.10.2 Pengkajian 13 domain NANDA meliputi :

- a. *HEALTH PROMOTION* (meliputi: kesadaran kesehatan dan manajemen kesehatan tentang Hipertensi)
- b. *NUTRITION* (meliputi: perbandingan antara intake sebelum dan sesudah menderita Hipertensi).
- c. *ELIMINATION* (meliputi: frekuensi buang air kecil atau buang air besar sebelum dan sesudah menderita Hipertensi).
- d. *ACTIVITY/ REST* (meliputi: jam tidur sebelum dan sesudah menderita Hipertensi).
- e. *PERCEPTION/ COGNITION* (meliputi: cara pandang klien tentang Hipertensi, apakah klien memiliki pemahaman yang cukup terkait penyakit Hipertensi).
- f. *SELF PERCEPTION* (meliputi: apakah klien merasa cemas/takut tentang penyakit Hipertensi yang dideritanya).
- g. *ROLE PERCEPTION* (meliputi: hubungan klien dengan perawat)
- h. *SEXUALITY* (meliputi: gangguan atau kelainan seksualitas)
- i. *COPING/ STRES TOLERANCE* (meliputi: bagaimana cara klien mengatasi stressor dalam penyakit yang dideritanya terkait Hipertensi).

- j. *LIFE PRINCIPLES* (meliputi: apakah klien tetap menjalankan sholat atau ibadah yang lain selama proses perawatan, apakah klien mengikuti kegiatan keagamaan sebelum masuk perawatan, apa prinsip hidup yang dimiliki klien).
- k. *SAFETY/ PROTECTION* (meliputi: apakah klien menggunakan alat bantu jalan, apakah terdapat pengamanan disamping tempat tidur klien).
- l. *COMFORT* (meliputi: apakah klien merasa nyaman dengan proses perawatan Hipertensi, apakah klien dapat mengaplikasikan pembuatan jus mentimun secara mandiri, bagaimana penampilan psikologis klien seperti tenang, bingung).
- m. *GROWTH/ DEVELOPMENT* (meliputi: apakah ada kenaikan/penurunan berat badan sebelum dan sesudah menderita Hipertensi)

2.1.11 Diagnosa Keperawatan

Menurut T. Heather Herdman (2015) diagnosa keperawatan hipertensi yaitu:

- a. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan Hipertensi
- b. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kurang minat pada makanan.
- c. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan ketidaknyamanan.

2.1.12 Intervensi Keperawatan

1. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan Hipertensi dapat dilakukan tindakan sebagai berikut untuk mencapai tujuan dan kriteria hasil.

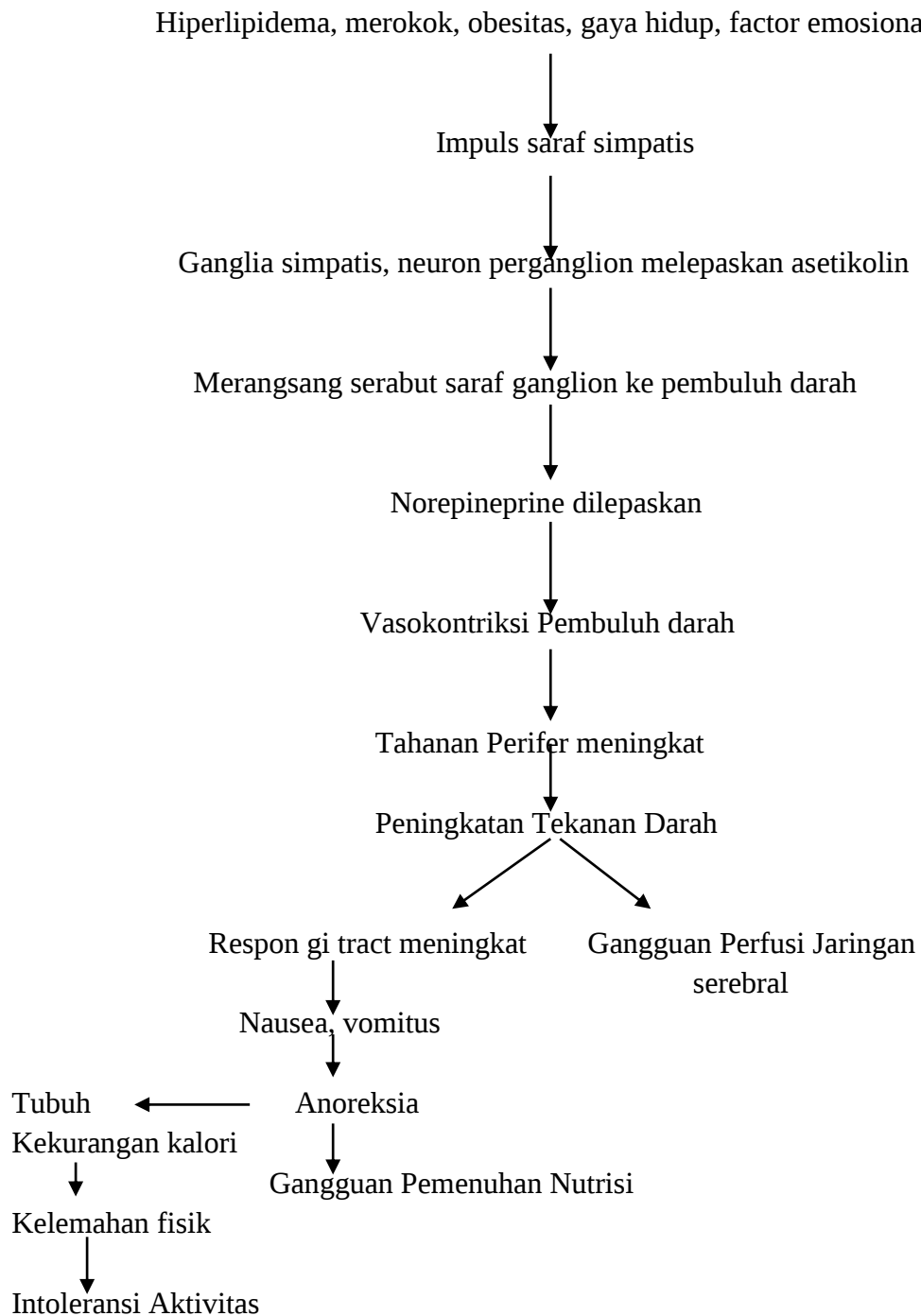
Tujuan : Tekanan systolic dan diastole dalam rentang yang diharapkan.

Kriteria hasil : Tidak ada tekanan tanda-tanda intracranial.

- a. Monitor adanya daerah tertentu yang hanya peka terhadap panas/ dingin/ tajam/ tumpul.
- b. Pantau tanda – tanda vital
- c. Beri tindakan nonfarmakologi, seperti: pemberian jus mentimun.
- d. Ajarkan teknik relaksasi

- e. Hilangkan atau minimalkan aktivitas vasokonstriksi yang dapat meningkatkan sakit kepala Misal ; mengejan saat buang air besar, batuk panjang, membungkuk
 - f. Kolaborasi dengan tim dokter dalam pemberian terapi analgetik
2. Gangguan pemenuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan dengan intake yang tidak adekuat
- Tujuan ; Kebutuhan nutrisi pasien dapat terpenuhi, peningkatan nafsu makan, mukosa bibir lembab tidak terjadi penurunan berat badan.
- Kriteria hasil ; Nafsu makan dapat meningkat, dapat mengabis kan diit dari rumah sakit, Timbang berat badan setiap hari Intervensi:
- a. Beri makan dalam porsi sedikit tapi sering
 - b. Kaji ulang pola makan pasien
 - c. Motivasi pasien untuk makan
 - d. Awasi pemasukan diit
 - e. Beri hygiene oral sebelum dan sesudah makan
 - f. Kolaborasi dengan tim gizi dalam pemenuhan nutrisi bagi pasien
3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik
- Tujuan ; Dapat melakukan aktivitas secara mandiri
- Kriteria hasil ; Hasil aktivitas dapat dilakukan secara optimal, aktivitas dapat dilakukan sendiri Intervensi ;
- a. Observasi keadaan umum
 - b. Kaji tingkat aktivitas pasien
 - c. Bantu pasien dalam melakukan aktivitas
 - d. Anjurkan keluarga untuk membantu pasien dalam memenuhi kebutuhab
 - e Beri dorongan untuk melakukan aktivitas/perawatan diri bertahap jika dapat ditoleransi

2.2 Pathways



Gambar 2.1 Pathway Hipertensi (Lynda Juall, 2009) (John Wiley, 2015)

BAB 3

LAPORAN KASUS

Bab 3 ini akan memberikan gambaran tentang “Aplikasi Pemberian Jus Mentimun Pada Pasien Hipertensi untuk Menurunkan Tekanan Darah”. Asuhan Keperawatan dilakukan selama 6 hari berturut-turut dari tanggal 26 april 2019 sampai dengan 02 mei 2019. Asuhan Keperawatan ini dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi.

3.1 Pengkajian

Pengkajian menggunakan 13 domain nanda, data pengkajian diperoleh hanya diambil pada domain yang bermasalah, tanggal 26 April 2019 pukul 15:30 didapatkan data secara umum adalah sebagai berikut :

3.1.1 Data Umum

Berdasarkan Biodata Klien berinisial Ny.M yang berusia 77 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama Islam, pendidikan SD pekerjaan petani beralamat di Dusun Dowasan Kabupaten Magelang, keluhan utama yang dirasakan oleh Ny.M adalah klien mengatakan pusing, kepala terasa berat, dan nyeri di daerah tengkuk, gejala timbul saat pasien merasa stress dengan pikirannya. pengkajian yang dilakukan pada tanggal 26 april 2019 didapatkan data pada Ny.M melalui hasil observasi, wawancara langsung (*autonamnesa*), serta pemeriksaan pengkajian, seperti tekanan darah, nadi, suhu, dan respirasi. Pengambilan kasus dilakukan di Desa Dowasan Kabupaten Magelang dengan masalah utama yaitu hipertensi.

3.1.2 Pengelompokan 13 Domain Nanda

Health Promotion Klien menderita hipertensi kurang lebih 5 bulan yang lalu, klien tinggal bersama anak dan suami beserta cucunya klien. Riwayat kesehatan masa lalu yang diceritakan oleh Ny.M yaitu sekitar 5 bulan yang lalu klien merasa kehilangan bagian keluarganya yaitu adiknya klien yang menyebabkan faktor pemikiran dan terdapat pemeriksaan TD : 170/100 mmHg, Nadi : 88x/menit,

Respirasi : 24x/menit, Suhu : 36,1°C. Pada Ny.M gejala yang dirasakan oleh Ny.M adalah merasakan pusing, dan tengkuk terasa berat dan kaku kadang terasa nyeri dibagian kepala seperti ditimpa benda berat, klien mengatakan gemeteran. Yang dilakukan Ny.M bila sakit yaitu dengan melakukan pengobatan tradisional yaitu kerokan setelah itu beristirahat dan tidak berobat ke puskesmas maupun ke pelayanan kesehatan terdekat. Keadaan umum klien baik, pola hidup Ny. M yaitu Ny.M jarang berolahraga. Ny.M mengatakan makanan setelah mengkonsumsi daging sapi Ny.M merasakan tengkuk berat dan pusing.

Nutrition, meliputi berat badan klien 43 kg, tinggi badan klien 153 cm, Indeks Massa Tubuh klien adalah 18.37 (Normal). Rambut klien berwarna hitam dan tidak rontok, konjungtiva klien tidak anemis, mukosa bibir lembab, bibir lembab, turgor kulit klien baik dan elastis. Nafsu makan klien jenis makanan yang dikonsumsi klien meliputi nasi, sayur dan lauk, frekuensi 3 kali sehari. Klien mengatakan lebih menyukai asin dan sering mengkonsumsi daging. Klien tidak memiliki gangguan dalam menelan dan mengunyah. Pola asupan minum klien sehari-hari sesuai kebutuhan yaitu 8 gelas perhari. Pemeriksaan abdomen tidak ditemukan masalah, pemeriksaan inspeksi abdomen tidak ditemukan masalah, pemeriksaan inspeksi abdomen didapatkan abdomen datar, tidak terdapat luka pada abdomen pada abdomen, auskultasi abdomen didapatkan bising usus 15x/menit, palpasi abdomen tidak terdapat nyeri tekan, dan perkusi abdomen adalah timpani.

Elimination: Klien buang air kecil kurang lebih 5 sampai 6 kali dalam sehari, Warna kuning jernih, bau khas urine. BAB kurang lebih satu kali sehari Dengan konsistensi lembek. Klien tidak mempunyai riwayat kesulitan dalam buang air kecil dan tidak ada konstipasi dan faktor penyebab konstipasi. Integritas kulit klien baik, hidrasi baik, turgor elastis, warna sawo matang, suhu 36,1°C.

Activity/Rest: sebelum sakit tidur klien nyenyak kurang lebih 8 jam perhari, saat klien merasakan sakit nyeri pada sendi tidur klien terganggu dan hanya tidur 5-6

jam perhari. Klien merasakan tengkuk terasa berat dan terasa pusing. Aktivitas klien sehari-hari yaitu membantu suami di sawah dan mengerjakan kegiatan rumah tangga mandiri tanpa bantuan dari orang lain. Klien tidak mempunyai riwayat penyakit jantung. Tidak terdapat edema pada ekstremitas, pada pemeriksaan jantung tidak terdapat kelainan. Klien tidak memiliki penyakit system pernapasan, kemampuan klien dalam bernapas baik 20x/menit. Pemeriksaan paru didapatkan inpeksi dada simetris, pada pemeriksaan palpasi tidak terdapat nyeri dada, perkusi paru didapatkan sonor dan auskultasi paru adalah vesikuler.

Perception/cognition: meliputi tingkat pendidikan, klien mengatakan pendidikan terakhir klien adalah SD klien tidak begitu mngetahui tentang penyakitnya karena jika klien merasa sakit yang dilakukan klien yaitu dengan kerokan dan tidak berobat di klinik maupun puskesmas setelah kerokan klien langsung beristirahat. Orientasi klien terhadap waktu, tempat, dan orang baik Klien tidak menggunakan alat bantu, penginderaan klien baik. Bahasa yang digunakan klien sehari-hari yaitu bahasa Jawa, klien tidak ada kesulitan dalam berkomunikasi.

Self perception: Ny.M mengatakan sudah biasa merasakan pusing dan tengkuk Berat yang dideritanya, klien tidak merasa putus asa, tidak ada keinginan untuk mencederai, dan tidak ada luka/cacat.

Role Relationship: status hubungan klien, klien sudah menikah, orang terdekat dengan klien yaitu suami dan keluarga, tidak terdapat perubahan peran, dan tidak terdapat perubahan gaya hidup, interaksi klien dengan orang lain baik, klien tinggal bersama anak, cucu klien dan suami klien.

Sexuality: Klien tidak mengalami disfungsi seksual, Ny. M sudah menopause karena sudah lansia, Ny.M mengatakan dulu saat menstruasi adalah periode menstruasinya yaitu 28 kali perhari. *Coping/Stress Tolerance:* klien tidak merasa cemas/takut. *Line Prinsiples:* kegiatan keagamaan yang diikuti oleh klien yaitu

sholat dan mengikuti pengajian selapanan di musola, kegiatan kebudayaan Jawa seperti :Sekatenan, perjanjen, Nyadran. Kemampuan klien dalam memecahkan masalah baik.

Safety/Protection: klien mengatakan tidak memiliki alergi, klien tidak memiliki penyakit autoimune, tidak terdapat tanda-tanda infeksi, dan tidak terdapat gangguan termoregulasi.

Comfort: Ny.M mengatakan pusing memberat dan klien juga mengatakan nyeri diderah tengkuk terasa kaku. P (Provokes): Pusing. Q (Quality): seperti ditimpa benda berat. R (Resiko): Di daerah tengkuk dan kepala. Tangan terasa kesemutan, badan klien terasa gemetaran

3.2 Analisa Data Dan Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian pada Ny.M diperoleh data-data yang muncul adalah sebagai berikut, Data Subjektif : Ny. M mengeluh tengkuk terasa kaku dan terasa sangat pusing, Ny.M mengatakan sudah 5 bulan yang lalu sering merasakan pusing semenjak ditinggal saudaranya meninggal yaitu adiknya Ny.M dan tengkuk terasa sangat kaku tetapi klien tidak memeriksakan penyakitnya ke klinik atau ke puskesmas terdekat klien takut mengetahui penyakitnya. Sedangkan Data Objektifnya : yaitu klien tampak lemas, Ny.M tampak pucat, mata sulit untuk dibuka, dan didapatkan pemeriksaan fisik : Tekanan Darah: 170/100 mmHg, Nadi : 88x/menit, Respirasi : 24x/menit, Suhu : 36,1°C.

Berdasarkan analisa dan data diatas dapat diperoleh diagnosa keperawatan utama sesuai prioritas masalah yaitu Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan hipertensi O : Observasi TTV. N : Berikan jus mentimun yaitu sebanyak 100 gram selama 6 hari, sebanyak 250 ml yang mengandung 100 gram mentimun. E : Ajarkan cara pembuatan jus mentimun dan mendampingi klien saat klien meminum jus mentimun. C : Berikan terapi analgetik sesuai indikasi. Berdasarkan analisa dan data diatas dapat diperoleh diagnosa

keperawatan utama sesuai prioritas masalah yaitu Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan hipertensi.

3.3 Intervensi Keperawatan

3.3.1 Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan hipertensi.

Tujuan dan kriteria hasil : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 6 hari (6 kali pertemuan) diharapkan tekanan darah Ny.M dapat kembali normal dan stabil dengan Kriteria Hasil : 1. Mendemonstrasikan status sirkulasi yang ditandai dengan: Tekanan systole dan diastole dalam rentang yang diharapkan, Tidak ada ortostatik hipertensi, Tidak ada tanda-tanda peningkatan tekanan intracranial, Mendemonstrasikan kemampuan kognitif yang ditandai dengan : berkomunikasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan, Menunjukkan perhatian konsentrasi dan orientasi. Dengan intervensi : Monitor adanya daerah tertentu yang hanya peka terhadap panas/ dingin/ tajam/ tumpul, monitor TD, monitor adanya respiratory distress, monitor kemampuan BAB, kolaborasi pemberian analgetik.

Intervensi yang penulis lakukan sesuai dengan *Nursing Intervention Clasification* (NIC), setelah dilakukan tindakan memberikan jus mentimun selama 6 hari berturut-turut diharapkan pusing yang dirasakan klien dapat berkurang, dan tengkuk klien tidak lagi terasa kaku, tidak terdapat peningkatan tekanan darah dan nadi, dan diharapkan tekanan darah klien dapat kembali normal. Rencana Keperawatan, pantau tekanan darah, ajari teknik relaksasi, beri tindakan nonfarmakologis untuk menghilangkan rasa sakit missal: kompres dingin, pada dahi, dan memberikan jus mentimun kepada klien, anjurkan klien untuk meminimalkan aktivitas yang dapat menyebabkan kepala menjadi pusing missal: mengejan pada saat BAB, batuk panjang, membungkuk, demonstrasikan kepada

Intervensi yang penulis lakukan sesuai dengan *Nursing Intervention Clasification* (NIC), setelah dilakukan tindakan memberikan jus mentimun selama 6 hari berturut-turut diharapkan pusing yang dirasakan klien dapat berkurang, dan tengkuk klien tidak lagi terasa kaku, tidak terdapat peningkatan tekanan darah dan nadi, dan diharapkan tekanan darah klien dapat kembali normal. Rencana

Keperawatan, pantau tekanan darah, ajari teknik relaksasi, beri tindakan nonfarmakologis untuk menghilangkan rasa sakit misal: kompres dingin, pada dahi, dan memberikan jus mentimun kepada klien, anjurkan klien untuk meminimalkan aktivitas yang dapat menyebabkan kepala menjadi pusing misal: mengejan pada saat BAB, batuk panjang, membungkuk, demonstrasikan kepada klien cara membuat jus mentimun dan dampingi klien saat mengonsumsi jus mentimun.

3.4 Implementasi Keperawatan.

3.4.1 Implementasi (Diagnosa 1) yang dilakukan pada pertemuan pertama pada tanggal 27 April 2019 pukul 15:30 WIB.

Implementasi yang dilakukan pada hari pertama tanggal 27 april 2019 pada pukul 15:45 WIB yaitu dengan melakukan pengkajian dengan menanyakan keluhan pasien, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, mengajarkan teknik napas dalam, memberikan tindakan nonfarmakologis yaitu dengan memberikan jus mentimun kepada klien. Dan mendampingi klien saat minum jus mentimun 1 gelas 1 hari sekali setelah makan, dan mendemonstrasikan cara membuat jus mentimun sebanyak 1 gelas (250ml). Hasil implementasi yang diperoleh yaitu klien mengatakan klien merasa sangat pusing dan tengkuk terasa berat, klien tampak lemas, klien tampak memegang daerah tengkuk klien. Tekanan darah 170/100 mmHg, Nadi: 88x/menit. Suhu: 36,1°C, Respirasi: 24x/menit.

3.4.2 Implementasi yang dilakukan pertemuan kedua. Tanggal 28 April 2019 pukul 15:43 WIB.

Implementasi yang dilakukan pada hari kedua yaitu pada tanggal 28 april 2019 pada pukul 15:43 WIB yaitu dengan menanyakan keluhan pasien saat itu, dan yang dirasakan pasien apa, dan melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, menanyakan apakah sudah bias menggunakan teknik napas dalam, memberi tindakan non farmakologis yaitu dengan memberikan jus mentimun kepada klien. Dan mendampingi klien saat minum jus mentimun dan mendemonstrasikan cara membuat jus mentimun sebanyak 1 gelas (250 cc) sehari sekali setelah makan.

3.4.3 Implementasi yang dilakukan pada hari ketiga pada tanggal 29 April 2019 pada pukul 16:20 WIB.

Implementasi yang dilakukan pada hari ke tiga yaitu pada tanggal 29 april 2019 pada pukul 16:20 WIB implementasi yang dilakukan yaitu menanyakan keluhan yang dirasakan klien saat itu, menanyakan apakah ada keluhan lain atau tidak, menanyakan apakah dapat istirahat atau tidak, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, mengajarkan teknik napas dalam, memonitor tekanan darah, denyut nadi dan memberikan jus mentimun kepada klien, mendemonstrasikan pembuatan jus mentimun kepada klien, mendampingi klien dalam minum jus mentimun sebanyak 1 gelas setelah makan, mencatat perkembangan klien dibuku catatan penulis.

3.4.4 Implementasi yang dilakukan pada hari ke empat pada tanggal 30 April 2019 pukul 09:00 WIB.

Implementasi yang dilakukan pada hari ke empat pada tanggal 30 april 2019 pukul 09:00 WIB yaitu menanyakan keluhan klien, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, memonitor tanda-tanda vital klien seperti tekanan darah, nadi, suhu dan respirasi klien. Memotivasi klien untuk membuat sendiri jus mentimun dan didampingi oleh penulis, mendampingi klien minum jus mentimun, sebanyak 1 gelas setelah makan.

3.4.5 Implementasi yang dilakukan pada hari ke lima pada tanggal 01 Mei 2019 pada pukul 14:00 WIB.

Implementasi yang dilakukan pada hari ke lima pada tanggal 1 mei pukul 14:00 WIB yaitu menanyakan keluhan klien, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, mengajarkan teknik nafas dalam, memonitor tanda-tanda vital klien, mendampingi klien dalam membuat jus mentimun dan meminum jus mentimun sebanyak 1 gelas (250 ml) 1 kali dalam sehari setelah makan.

3.4.6 Implementasi yang dilakukan pada hari ke enam pada tanggal 02 Mei 2019 pada pukul 16:00 WIB.

Implementasi yang dilakukan pada hari ke enam pada tanggal 2 Mei 2019 pukul 16:10 WIB yaitu melakukan pengkajian secara komprehensif dan menanyakan keluhan klien, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, memonitor ttv, mendampingi klien dalam membuat jus mentimun, mendampingi klien dalam meminum jus mentimun sebanyak 1 gelas (250 ml) 1 kali sehari setelah makan.

3.5 Evaluasi Keperawatan.

Evaluasi yang diperoleh pada tanggal 27 April 2019.

Subjektif : adalah klien mengatakan klien merasa sangat pusing dan tengkuk terasa berat, klien tampak lemas, klien tampak memegang daerah tengkuk klien. Tekanan darah 170/100 mmHg, Nadi: 88x/menit, suhu: 36,1°C, Respirasi: 24x/menit. *Assesment (A)* masalah belum teratasi, *planningnya* lakukan pengkajian secara komprehensif, monitor tanda-tanda vital, monitor tekanan darah, nadi, suhu dan respirasi, serta memberikan jus mentimun untuk mengurangi tekanan darah klien menjadi normal.

Evaluasi yang diperoleh pada tanggal 28 April 2019

Subjektif : adalah klien mengatakan kepala masih pusing tengkuk pasien masih berat, dan didapatkan TD: 160/90 mmHg, Nadi; 83x/menit, suhu: 36,0 C, Respirasi: 22x/menit. *Assesment (A)* masalah keperawatan teratasi sebagian, *planningnya* lakukan pengkajian secara komprehensif, monitor tanda-tanda vital, memberikan jus mentimun untuk mengurangi tekanan darah pada klien.

Evaluasi yang diperoleh pada tanggal 29 April 2019.

Subjektif : klien mengatakan masih pusing tapi tengkuk sudah mulai tidak kaku dan kalau malam mulai bisa beristirahat, TD : 160/80 mmHg, Nadi: 80x/menit, suhu: 36,02 C, Respirasi; 22x/menit, *Assesment (A)* masalah teratasi sebagian, *planningnya* yaitu dengan membatasi aktivitas klien dan melakukan pengkajian

secara komprehensif memonitor tanda-tanda vital, memberikan jus mentimun kepada klien untuk mengurangi tekanan darah pada klien.

Evaluasi yang diperoleh pada tanggal 30 april 2019.

Subjektif : klien mengatakan masih agak pusing dan tengkuk sudah tidak kaku, kalau malam sudah bisa istirahat. TD : 160/80 mmHg, Nadi: 73x/menit, suhu: 36.0 C, Respirasi: 22x/menit, Assisment (A) masalah teratasi sebagian, lanjutkan intervensi, planningnya yaitu dengan membatasi aktivitas klien dan melakukan pengkajian secara komprehensif, memonitor tanda-tanda vital, memberikan jus mentimun kepada klien untuk mengurangi tekanan darah pasien.

Evaluasi yang diperoleh pada tanggal 01 mei 2019.

Subjektif : klien mengatakan pusing berkurang, tengkuk klien sudah tidak kaku, dan kalau malam klien bisa beristirahat, klien mengatakan sudah bisa membuat jus mentimun secara mandiri. TD: 150/80 mmHg, Nadi: 77x/menit, Suhu: 36,02 C, Respirasi: 20x/menit. Assisment (A) masalah teratasi sebagian, lanjutkan intervensi, planningnya yaitu dengan membatasi aktivitas klien, menganjurkan klien untuk meminum jus mentimun dan didampingi.

Evaluasi yang diperoleh pada tanggal 02 mei 2019.

Subjektif : klien mengatakan masih pusing tapi sudah berkurang, tengkuk klien sudah tidak kaku, klien mengatakan sudah bisa istirahat, pasien tampak sedang membuat jus mentimun mandiri tanpa bantuan, klien tampak sedang meminum jus mentimun 1 gelas (250 ml) 1 hari sekali setelah makan. Pasien tampak sudah meminum jus mentimun selama 6 hari berturut-turut 1 kali dalam sehari 1 gelas setelah makan. Dan klien bisa membuat jus mentimun secara mandiri, TD : 150/80 mmHg, Nadi : 67x/menit, Suhu: 36,03 C, Respirasi: 20x/menit. Assisment: masalah teratasi sebagian, planning: lanjutkan intervensi, anjurkan Ny.M untuk periksa kesehatannya ke pelayanan kesehatan/puskesmas.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya maka penulis menyimpulkan asuhan keperawatan yang berkesinambungan mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi. Dari masing-masing tahapan harus dilakukan berdasarkan kriteria-kriteria yang harus terpenuhi dalam asuhan keperawatan.

5.1.1. Pengkajian.

Penulis melakukan pengkajian pada Ny.M dengan masalah Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan hipertensi menggunakan format 13 Domain NANDA untuk mengetahui data yang dialami klien. Dilakukan oleh penulis pada tanggal 27 april 2019 didapatkan data subyektif, Ny.M mengatakan pusing, kepala terasa berat, dan nyeri di daerah tengkuk, gejala timbul saat pasien merasa stress dengan pikirannya, Ny.M mengatakan 5 bulan yang lalu sudah merasakan tengkuknya berat dan sering timbul disaat banyak pikiran tetapi Ny.M jika sakit hanya beristirahat saja tidak periksa ke pelayanan kesehatan karena takut mengetahui penyakitnya, sedangkan data obyektifnya pasien tampak memegangi tengkuk dan menjelaskan yang dirasakan TD: 170/100 mmHg, nadi 88 x/menit, respirasi 24x/menit, suhu 36,1°C.

5.1.2. Diagnosa Keperawatan.

Diagnosa Keperawatan priotritas yang ditegakkan yaitu berdasarkan hasil pengkajian adalah Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan hipertensi.

5.1.3. Intervensi Keperawatan.

Prinsip Pencapaian kriteria pada diagnosa Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan hipertensi yang tercapai yaitu dapat mengurangi Tekanan Darah klien menjadi normal dan stabil dengan menggunakan aplikasi

pemberian jus mentimun yang diberikan 1 kali dalam sehari dan 6 hari perlakuan. Berdasarkan masalah yang ada disusun rencana tindakan keperawatan yaitu lakukan pengkajian secara komprehensif dan memonitor tanda-tanda vital, dan mendemonstrasikan cara membuat jus mentimun, anjurkan klien untuk meminumnya 1 kali sehari selama 6 hari sebanyak 250 cc.

5.1.4. Implementasi Keperawatan.

Penulis mengaplikasikan selama 1 kali dalam sehari selama 6 hari sebanyak 250 cc. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak dapat teratasi dan tekanan darah kembali normal dan stabil.

5.1.5. Evaluasi keperawatan yang ditulis dalam catatan perkembangan yang berfungsi untuk memonitor keadaan klien, baik berupa kemajuan maupun kemundurannya dilihat dari masalah yang ada. Pada dasarnya evaluasi dari masalah keperawatan yang ditemukan pada kasus Ny.M masalah belum teratasi karena klien masih sedikit merasakan pusing dan tengkuk kadang masih kaku, dari TD 170/100 mmHg menjadi 140/95 mmHg. Selama 6 hari dalam mengonsumsi jus mentimun klien mengalami penurunan tekanan darah.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis menyampaikan beberapa saran antara lain :

5.2.1. Bagi institusi Pendidikan

Dari hasil penulisan ini diharapkan karya tulis ilmiah “Aplikasi Pemberian Jus Mentimun Pada Pasien Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah” dapat dijadikan bahan pembelajaran salah satu referensi, maupun wawasan bagi mahasiswa kesehatan D3 keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang dalam pemahaman terhadap klien Hipertensi sehingga dapat meningkatkan kualitas mahasiswa melalui studi kasus agar dapat menerapkan asuhan keperawatan secara komprehensif dan dapat mengaplikasikan jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah.

5.2.1. Bagi Klien dan Keluarga

Diharapkan klien dapat melanjutkan mengonsumsi jus mentimun yang diajarkan secara mandiri agar tekanan darahnya turun dan kembali normal.

5.3.1. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan mampu menciptakan inovasi yang efektif, mudah dipahami, dan mudah dilakukan berdasarkan hasil-hasil penelitian yang dapat diterapkan petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan serta pengobatan pada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran Y dkk. 2010. *Pengaruh Tambahan Asupan Kalium dari Diet terhadap Amran Y dkk. 2010. Pengaruh Tambahan Asupan Kalium dari Diet terhadap Penurunan Hipertensi Sistolik dan Diastolik Tingkat Sedang pada Lanjut Usia*. Artikel Penelitian: Universitas Islam Negeri Syarif Hassanudin Jakarta.
- Budiono, S. B. P. (2015). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Bumi Medika.
- Corwin. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Depkes. (2009). *Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Badan Penelitian Departemen Kesehatan RI.
- Dreisbach, A.W. 2010. *Hypertension*.
- Dewi, S dan Familia.2010.*Hidup Bahagia Bersama Hipertensi*. Jakarta : A Plus Books.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah. (2012). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah Tahun 2012*. Semarang.
- Dwipayanti. (2011). *Efektifitas jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah*.
- Girsang. (2013). *Kampanye PAPDI Melawan Hipertensi, (Hipertensi)*. Retrieved
- Herdman Heather, (2015) . *NANDA Diagnosis Keperawatan*.
- Julianto, T.A. (2014). *Asuhan Keperawatan Dengan Masalah Utama Hipertensi*. Jakarta: Sinar Tani.
- John Wiley & Sons. 2015. *Diagnosis Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kartikasari. (2012). *Faktor risiko hipertensi pada masyarakat di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang*.
- Kowalski, Robert. 2010. *Terapi Hipertensi: Program 8 minggu menurunkan Tekanan Darah Tinggi*. Alih Bahasa: Rani Ekawati. Bandung: Qanita Mizan Pustaka.
- Lindsey, Tim dkk. 2009. *Rahasia Penyakit Kardiovaskuler (PKV)*. Jakarta: UI.

- Lynda Juall. 2009. *Diagnosa Keperawatan. Aplikasi pada Praktek Klinis*. Edisi IX. Alih bahasa: Kusrini Semarwati Kadar. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nurarif dan Kusuma. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosis Medis dan Nanda (North American Nurshing Diagnosis Assotiation) NIC-NOC*. Yogyakarta: Medication publishing.
- Purwanto. (2012). *Metedologi Penelitian Kuantitatif untuk Hipertensi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar Offset.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan kementrian RI.
- Setiadi. (2012). *Konsep & Penulisan Asuhan Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Udjianti, Wajan. 2011. *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika
- Viera,dkk. (2010). Hubungan lama menderita hipertensi dengan tingkat stres.
- Wijaya dan Putri. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 1*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Zulkhair & Ali. (2008). *Intervensi Farmakologi Dengan Diuretik*.
- Zauhani K, Zainal M. Efek Pemberian Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah; Available from : Academica.edu.2014.hal.246.