

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN DENGAN JUS
SEMANGKA DALAM PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANG INSTALASI
GAWAT DARURAT RSUD ABDUL WAHAB
SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2017**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



**DISUSUN OLEH :
DIAN FATIMAH, S.Kep
1511308250251**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA
2017**

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN DENGAN JUS SEMANGKA
DALAM PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD ABDUL WAHAB
SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2017**

Dian Fatimah¹, Maridi M. Dirdjo²

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan melainkan hanya dapat dikontrol. Seseorang yang telah didiagnosis menderita hipertensi atau mengalami peningkatan tekanan darah yang persisten harus segera mencari pengobatan untuk mengontrol tekanan darah, mencegah terjadinya komplikasi, dan mengurangi atau mengatasi tanda dan gejala yang muncul seperti pusing, sakit kepala, tengkuk terasa pegal, mudah marah, sulit bernapas, pandangan kabur, dan lain-lain. Selain pengobatan secara rutin, pengkonsumsian obat anti hipertensi, penyakit tekanan darah tinggi juga bisa di obati dengan obat tradisional atau herbal. Salah satu buah yang dapat menurunkan tekanan darah adalah semangka, karena kandungan yang ada dalam obat anti hipertensi tersebut ada beberapa yang kita temui dalam semangka yaitu potassium, beta karoten dan kalium. Dalam semangka kaya akan kandungan air, asam amino, L-arginine dapat menjaga tekanan darah yang sehat. Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk menganalisis intervensi pemberian Jus Semangka terhadap penurunanTakanan Darah pada pasien hipertensi di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjhranie Samarinda. Hasil analisa menunjukkan pencapaian tindakan pemberian jus semangka dapat menurunkan tekanan darah.

kata kunci: Hipertensi, jus Semangka, Tekanan Darah

¹ Mahasiswa Keperawatan, STIKES Muhammadiyah Samarinda

² Dosen Keperawatan STIKES Muhammadiyah Samarinda

**ANALYSIS OF NURSING CLINICAL PRACTICE WITH WATERMELON
JUICE IN LOWERING BLOOD PRESSURE HYPERTENSION
PATIENTS IN THE INSTALLATION EMERGENCY
ABDUL WAHABSJAHRANIE SAMARINDA
YEAR 2017**

Dian Fatimah¹, Maridi M. Dirdjo²

ABSTRACT

Hypertension is a disease that is not curable but can only be controlled. A person who has been diagnosed with hypertension or increased blood pressure Persistent should immediately seek treatment to control blood pressure, prevent complications, and reduce or overcome the signs and symptoms such as dizziness, headache, neck stiff, irritability, difficulty breathing , blurred vision, and others. In addition to regular treatment, consumption of anti-hypertensive drugs, high blood pressure can also be treated with traditional medicine or herbal. One fruit that can lower blood pressure is a watermelon, because the content is in the anti-hypertensive drugs there are some that we have encountered in watermelon namely potassium, beta carotene and potassium. In Watermelon is rich in water content, amino acid, L-arginine can maintain healthy blood pressure. Scientific Paper End Nurses aims to analyze the watermelon juice intervention against penurunanTakanan giving blood in hypertensive patients at Hospital Emergency Room Lounge Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. The analysis shows the achievement of measures to provide watermelon juice can lower blood pressure.

keywords: Hypertension, watermelon juice, Blood Pressure

¹ Nursing university students, STIKES Muhammadiyah Samarinda

² Nursing university-level instructor STIKES Muhammadiyah Samarinda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Penyakit Hipertensi	8
B. Metode Jus Semangka	36

BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

A. Pengkajian Kasus	39
B. Masalah Keperawatan	46
C. Intervensi Keperawatan	50
D. Intervensi Inovasi	60
E. Implementasi	62
F. Evaluasi	65

BAB IV ANALISA SITUASI

A. Profil Lahan Praktik	68
B. Analisis Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait dan Konsep Kasus Terkait	69
C. Analisis Salah Satu Intervensi dengan Konsep dan Penelitian Terkait	75
D. Alternatif Pemecahan yang dapat dilakukan	79

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	81
B. Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan melainkan hanya dapat dikontrol. Seseorang yang telah didiagnosis menderita hipertensi atau mengalami peningkatan tekanan darah yang persisten harus segera mencari pengobatan untuk mengontrol tekanan darah, mencegah terjadinya komplikasi, dan mengurangi atau mengatasi tanda dan gejala yang muncul seperti pusing, sakit kepala, tengkuk terasa pegal, mudah marah, sulit bernapas, pandangan kabur, dan lain-lain (Siburian, 2006).

Hipertensi di definisikan sebagai peningkatan tekanan arteri sistemik yang menetap di atas batas normal yang telah di sepakati, dengan nilai sistolik 140 mmHg dan dengan diastol 90 mmHg dan salah satu pencetus terjadinya penyakit jantung, ginjal, dan stroke (Elokdyah, 2007). Hipertensi dapat menimbulkan resiko dan komplikasi yang berat terhadap berbagai penyakit lain, seperti stroke, gagal jantung, kerusakan ginjal, resistensi insulin diabetes millitus, dan hiperfungsi kelenjar tiroid (Ramaiah, 2005).

Dampak yang di timbulkan dari hipertensi menurut Juslim (2012) yaitu kerusakan pembuluh darah arteri yang rusak menyebabkan terganggunya aliran darah yang artinya kebutuhan oksigen dan nutrisi pada organ dan jaringan tubuh lain juga akan terganggu. Rusaknya arteri juga menyebabkan beberapa organ yang beresiko mengalami gangguan di

antaranya jantung, otak, ginjal, mata, dan tulang. Dampak lain yang di temukan hipertensi menurut Inas (2008) dalam segi ekonomi adalah biaya langsung dan biaya tidak langsung sertadalam segi sosial menurut Syukri (2003) adalah kesempatan berkurang untuk memenuhi kebutuhan afiliasi, berinteraksi dengan sahabat.

Beberapa faktor dapat menyebabkan terjadinya hipertensi yaitu gaya hidup dengan pola makan yang salah, jenis kelamin, latihan fisik, makanan, stimulan (zat-zat yang mempercepat fungsi tubuh) serta stress (Marliani, 2007). Stress berkaitan dengan hipertensi, Prasetyorini (2012) menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara tingkat stress terhadap komplikasi pada penderita hipertensi. Menurut Kozier (2010) stress akan menstimulasi sistem saraf simpatis yang meningkatkan curah jantung dan vasokonstriksi arteriol, yang kemudian meningkatkan tekanan darah. Penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi sangat berperan untuk dapat mengelola stress dengan baik.

Prinsip penatalaksanaan hipertensi adalah dengan menurunkan takanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi (Guyton, 2007). Penggunaan obat anti hipertensi terbaru dari golongan Angiotensin II *Receptor Blocker* (ARB), misal telmisartan dan irbesartan, juga perlu dipertimbangkan untuk menangani kasus Hipertensi. Sangat baik terutama bila dikombinasikan dengan golongan diuretic (Hct). Hal pertama yang harus diperhatikan adalah modifikasi gaya hidup. Faktor kardiovaskuler yang bisa dicegah sebaiknya dihindari, misalnya dengan tidak merokok,

mengurangi berat badan bila obesitas, rutin berolahraga, mengontrol kadar lemak dan gula darah serta mengurangi penggunaan garam.

Penyakit hipertensi bisa dikontrol dengan selalu mengkonsumsi obat anti hipertensi dan selalu mengontrol keadaan tekanan darah. Penderita tekanan darah tinggi juga bisa mengontrol tekanan darah dengan cara menghindari makanan yang tinggi kolesterol dan banyak kandungan lemak. Pengobatan hipertensi dikombinasikan dengan berbagai kompleks obat diuretic seperti *hydrochlorothiazide* dan *lasix*, obat-obat tersebut merupakan golongan obat yang sangat merangsang pengeluaran cairan tubuh melalui urin. Beta karoten, kalium dan potassium yang berfungsi untuk menetralkan tekanan darah. Selain pengobatan secara rutin, pengonsumsi obat anti hipertensi, penyakit tekanan darah tinggi juga bisa di obati dengan obat tradisional atau herbal (Arturo, 2012 dalam Nasir, 2012).

Salah satunya untuk pengobatan hipertensi masyarakat sudah banyak memanfaatkan tanaman herbal, seperti timun, bawang putih, labu siam, seledri, semangka, daun salam dan masih banyak buah-buahan atau sayuran lain yang bisa digunakan untuk pengobatan herbal (Arturo, 2012 dalam Nasir, 2012). Salah satu buah yang dapat menurunkan tekanan darah adalah semangka, karena kandungan yang ada dalam obat anti hipertensi tersebut ada beberapa yang kita temui dalam semangka yaitu potassium, beta karoten dan kalium. Dalam semangka kaya akan kandungan air, asam amino, L-arginine dapat menjaga tekanan darah yang sehat (Nisa, 2012).

Penyakit hipertensi terus mengalami kenaikan dan prevalensi yang cukup tinggi dari tahun ketahunnya. Prevalensi hipertensi di seluruh dunia, diperkirakan sekitar 15-20%. Hipertensi lebih banyak menyerang pada usia setengah baya pada golongan umur 55 tahun ke atas. Secara epidemiologi hipertensi diperkirakan menjadi penyebab kematian sekitar 7,1 juta orang di dunia atau sekitar 13% dari total kematian. (Anonim, 2008).

Sementara data dari *National Health Documentation* di USA menemukan prevalensi hipertensi 15-27% pada orang-orang berusia 65 tahun keatas. Pada orang-orang negro angka ini lebih tinggi yaitu 26-29%. Dari survey hipertensi yang telah diadakan di Indonesia selama ini, prevalensi hipertensi pada orang-orang Indonesia dewasa berkisar 5-10% dan angka ini akan menjadi lebih dari 20% pada kelompok umur 50 tahun keatas (Maidelwita, 2011).

Di Indonesia, mencapai 17-21 % dari populasi penduduk kebanyakan tidak terdeteksi. Dari jumlah itu 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke. Diperkirakan penderita hipertensi di Indonesia mencapai 15 juta jiwa tetapi hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol. Prevalensi 6-15% pada orang lanjut usia, 50% tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor resikonya, dan 90% merupakan hipertensi esensial.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda di ruang IGD terdapat 142 kasus Hipertensi terhitung

pada bulan Juli dan November (Buku Laporan Pasien Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda). Dan hasil observasi yang dilakukan penulis pada tanggal 9-14 Januari 2017 pada Bpk S dan Bp L diruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda didapatkan keluhan pusing sejak dari jam 09.00 pagi klien merasakan seperti ditusuk-tusuk dan terasa berat dikepala. Apabila hipertensi yang dialami oleh klien tidak segera diatasi maka aktifitas klien, seperti kebutuhan tidur dan istirahat akan terganggu.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran analisis praktik klinik keperawatan dengan pemberian jus semangka dalam penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Abdul Wahab Sjahranie Samarinda ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan penggunaan metode pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Penulis mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi yang mengalami peningkatan tekanan darah akibat hipertensi dengan metode penulisan:

- 1) Pengkajian keperawatan pada pasien dengan hipertensi
 - 2) Merumuskan diagnosis keperawatan dengan benar sesuai dengan konsep keperawatan
 - 3) Menyusun rencana keperawatan yang tepat sesuai dengan diagnosa keperawatan yang ditemukan
 - 4) Menyusun tindakan keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan
 - 5) Menyusun evaluasi keperawatan yang telah dilakukan pada pasien hipertensi
- b. Menganalisis intervensi pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah pada klien kelolaan dengan diagnosa Hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wacana kepustakaan dan referensi tentang metode pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi.

2. Bagi Profesi

Hasil penulisan ini diharapkan dapat meningkatkan peran serta perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien Hipertensi khususnya dalam menerapkan tindakan metode pemberian jus semangka melalui pendidikan kesehatan pada pasien maupun keluarga.

3. Bagi Penulis

Meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan analisa pengaruh pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi.

4. Pasien dan keluarga

Untuk meningkatkan pengetahuan keluarga pasien mengenai perawatan pada pasien yang sakit terutama pada penderita sakit hipertensi

BAB IV

ANALISIS SITUASI

A. Profil Lahan Praktik

Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda terletak di jalan Palang Merah Indonesia, Kecamatan Samarinda Ulu. Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie sebagai *Top Referral* dan sebagai rumah sakit kelas A satu-satunya di Kalimantan Timur terhitung mulai bulan Januari 2014. Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda saat ini sebagai wahana pendidikan klinik Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman juga program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS I) Bedah, selain itu berbagai institusi pendidikan baik pemerintah maupun swasta juga bekerja sama dengan Perguruan tinggi kesehatan yang ada di Kalimantan Timur. Visi Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda adalah menjadi Rumah Sakit dengan pelayanan bertaraf internasional. Misi Rumah Sakit Umum daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda adalah meningkatkan akses dan kualitas pelayanan berstandar internasional, mengembangkan Rumah Sakit sebagai pusat penelitian. Dengan motto bersih, aman, kualitas, tertib, informatif (BAKTI). Falsafah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda adalah menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia dalam pelayanan kesehatan pendidikan dan penelitian (Bidang keperawatan RSUD AWS, 2015).

Jenis-jenis pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun 2013-2014 antara lain: kateterisasi jantung,

bedah jantung, unit stroke dan perawatan luka modern di poli klinik yang saat ini sedang dikembangkan.

Oleh karena itu Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda meningkatkan predikatnya dengan meningkatkan mutu dan pelayanan kesehatan termasuk pelayanan keperawatan. Pelayanan keperawatan ini dapat dilihat dari pelayanan yang diberikan semua perawat di semua ruang perawatan yang ada di Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, salah satunya di ruang Instalasi Gawat Darurat.

Ruang Instalasi Gawat Darurat adalah ruang pelayanan 24 jam tipe kelas A, terdiri dari pelayanan bedah, non bedah, anak, kebidanan. Ruangan yang tersedia triase, medis, ruang kebidanan, ruang anak, bedah, resusitasi anak dan dewasa, ruang tindakan dan ruang observasi. Pelayanan melayani dalam 24 spesialis, pemeriksaan diagnostik lengkap. Tersusun atas kepala instalasi dr. Spesialis Bedah Anak (Konsulen) Sp.B.A (K), kepala ruangan 1 orang, CCM (*Clinical Case Manager*) 2 orang. Tenaga keperawatan sebanyak 52 orang, bidan 7 orang, dokter umum 14 orang, residen bedah umum dan residen bedah ortopedi. Jumlah bed yang tersedia 36 bed dan ambulans 5 unit.

B. Analisa Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait dan Konsep Kasus Terkait

1. Pengkajian

Kejadian penyakit hipertensi di Indonesia semakin meningkat. Penyakit ini disebabkan oleh berbagai faktor baik segi host, agent maupun lingkungannya. Hasil pengkajian terhadap 3 kasus didapatkan

data bahwa klien memiliki riwayat hipertensi. Pola hidup yang tidak sehat merupakan salah satu penyebab hipertensi. Penyebab pada Bpk. L adalah klien merasakan nyeri kepala seperti di tusuk-tusuk karena stress, ia juga memiliki riwayat tekanan darah tinggi dan merokok sejak usia 20 tahun. Pada Bpk. S mengatakan nyeri kepala seperti ditusuk-tusuk dan lemah anggota gerak sebelah kiri sejak tadi pagi, ia juga memiliki riwayat tekanan darah tinggi, asam urat, kolesterol dan juga merokok saat usia muda. Dan pada Bpk. A mengatakan merasakan nyeri kepala terasa berat dan seperti ditusuk-tusuk karena jatuh tadi malam, ia memiliki riwayat stroke juga riwayat perokok aktif.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan, seluruh usia klien hipertensi, prevalensi hipertensi di dunia menurut WHO (2008) hipertensi telah menjangkit 30,4% populasi di dunia dengan perbandingan 29,6% pada pria dan 28% pada wanita, usia >35 tahun sebanyak 26 (63,4%) yang mengalami hipertensi dengan tekanan darah 140-159/90-99 mmHg dan 15 (36,6%) dengan tekanan darah 160-179/100-109 mmHg (Data sekunder, 2013). Menurut Yulianti S (2006) beberapa faktor penyebab hipertensi yaitu Umur, Jenis Kelamin, Riwayat keluarga, Ras, Obesitas, Obat-obatan, Sensitivitas natrium, dan Kadar kalium rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Nova Fridalni (2013) di Kota Padang mengungkapkan bahwa diharapkan untuk menjadikan semangka sebagai pilihan buah-buahan untuk dikonsumsi di rumah tangga setiap harinya karena merupakan salah satu jenis buah-buahan yang kaya manfaat yang salah satunya dapat menurunkan tekanan darah

tanpa efek samping sehingga aman untuk dikonsumsi semua termasuk lansia.

2. Diagnosis

Diagnosa keperawatan yang menjadi fokus utama untuk di bahas dalam penulisan karya ilmiah ini adalah Risiko Penurunan Curah Jantung. Risiko penurunan curah jantung merupakan diagnosis potensial dan diagnosis fokus yang di intervensikan pada Bpk. L, Bpk. S, dan Bpk. A.

Definisi Risiko Penurunan Curah Jantung menurut NANDA (2015) adalah Rentan terhadap ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh, yang dapat mengganggu kesehatan.

Berdasarkan ketiga kasus diatas, Resiko penurunan curah jantung yang terjadi pada ketiga pasien tersebut disebabkan karena kerusakan vaskuler akibat dari hipertensi tampak jelas pada seluruh. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, bila pembuluh darah menyempit, maka aliran arteri akan terganggu dan pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan O₂ (oksigen) dan peningkatan CO₂ (karbondioksida) kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak (Price & Wilson, 2006, hlm 583) sensasi nyeri dari ketiga pasien tersebut memiliki skala yang berbeda dan juga memiliki respon tubuh yang berbeda. Gejala hipertensi kambuh atau di saat tekanan darah sangat tinggi bisa menyebabkan sakit

kepala. Di saat jantung memompa darah secara berlebihan karena disebabkan darah tidak mengalir dengan baik ke seluruh tubuh termasuk ke kepala maka efek yang akan terjadi ialah sakit kepala. Sakit kepala bisa menandakan jika otak tidak mendapatkan cukup darah dan juga oksigen sebab ada masalah di pembuluh darah yang mengakibatkan darah tidak mengalir dengan baik, sehingga jika masih berlangsung lama bisa menyebabkan sakit kepala berkepanjangan.

3. Intervensi

Penanganan hipertensi menurut Ade Dian Anggraini (2009) yang paling mempengaruhi dalam penurunan hipertensi adalah nutrisi, karena nutrisi mampu mempengaruhi keadaan tubuh. Nutrisi penderita hipertensi yang diperlukan yaitu nutrisi yang mengandung kalium. Cara meningkatkan kalium penderita hipertensi adalah dapat mengkonsumsi buah-buahan seperti Semangka karena dengan mengkonsumsi jus semangka dapat merangsang pengeluaran urin karena semangka banyak mengandung air sehingga kadar natrium yang berlebih dalam tubuh dapat dikeluarkan melalui urin sedangkan kandungan kalium yang cukup tinggi dalam semangka dapat membantu kerja jantung dan menormalkan tekanan darah dan menjaga tekanan darah agar tetap normal.

Rencana intervensi yang akan dilakukan pada diagnosa nyeri akut yang dialami oleh ketiga klien pada tiga kasus tersebut ditekankan pada *NOC* : Manajemen nyeri dengan intervensi ajarkan metode non farmakologi untuk menurunkan nyeri dan informasikan tim kesehatan lain/anggota keluarga mengenai strategi nonfarmakologi yang sedang

digunakan untuk mendorong pendekatan preventif terkait dengan manajemen nyeri, NOC : Monitor tanda-tanda vital dengan intervensi monitor tekanan darah, nadi, suhu, dan status pernapasan.

4. Implementasi

Praktek keperawatan yang diaplikasikan kepada Bpk. L, Bpk. S dan Bpk. A merupakan upaya peningkatan kesehatan dan pengobatan. Upaya peningkatan kesehatan dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan terkait hipertensi sedangkan upaya pengobatan dilakukan untuk menangani berbagai keluhan dan masalah keperawatan yang timbul diantaranya berupa sakit kepala, kepala terasa berat, cemas dan peningkatan tekanan darah

Impelementasi yang ajarkan adalah metode non farmakologi untuk menurunkan nyeri dan informasikan tim kesehatan lain/anggota keluarga mengenai strategi nonfarmakologi yang sedang digunakan untuk mendorong pendekatan preventif terkait dengan manajemen nyeri.

Metode non farmakologi yang dimaksudkan adalah dengan pemberian jus semangka sebagai intervensi inovasi manajemen nyeri dengan menurunkan tekanan darah klien.

Kandungan buah semangka yang bekerja pada bagian ini adalah asam amino agrinine dan citruline. Menurut Murray, Granner, dan Rodwall (2009) citrulline adalah asam amino non-esensial yang berfungsi sebagai precursor untuk nitrik Oksida. Nitrit Oksida (NO) sendiri merupakan substansi dilator umum pendek yang dilepaskan oleh sel endotel pembuluh darah dalam responnya terhadap pengikatan

vasodilator pada reseptor sel endotelium. Menurut Guyton dan Hall (2011), pelepasan nitrit oksida dari sel endotel terjadi akibat peningkatan mikrosirkulasi yang menyebabkan peningkatan dalam aliran darah. Peningkatan aliran darah menyebabkan “*Shear Stress*” akibat tarikan viskus (*Viscous drag*) dari darah terhadap dinding vascular. Stress ini kemudian menyebabkan pelepasan nitrit oksida secara hebat yang berefek merelaksasikan dinding arteri dan menyebabkan dilatasi pada pembuluh darah. Respon ini bukan saja terjadi pada mikrosirkulasi tetapi juga terhadap pembuluh darah besar. Efek vasodilatasi pada pembuluh darah menyebabkan penurunan resistensi peripheral total, penurunan beban kerja jantung yang mana berefek juga terhadap penurunan tekanan darah.

5. Evaluasi

Peranan kalium dalam mekanisme penurunan tekanan darah yaitu menyebabkan vasodilatasi yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga darah dapat mengalir dengan lebih lancar. Selain itu juga dapat menghambat kerja dari enzim angiotensin (angiotensin converting enzy m inhibitor).¹ Pemberian ACE- inhibitor memberikan hasil yang baik pada pengobatan disfungsi sistolik pada penyakit jantung hipertensif.

Penyataan tersebut sejalan dengan hasil intervensi didapatkan pada ketiga kasus pada saat pengkajian adalah pada kasus 1 TD 150/90 mmHg, pada kasus 2 TD 140/90 mmHg dan kasus 3 TD 160/90 mmHg.

Hasil tekanan darah pada ketiga pasien adalah mengalami Hipertensi. Setelah diberikan intervensi pemberian jus semangka diperoleh hasil pada kasus 1 ada penurunan dengan TD 130/80 mmHg, pada kasus 2 ada penurunan dengan TD 140/80 mmHg dan pada kasus 3 juga ada penurunan dengan TD 140/80 mmHg.

Rata-rata pada ketiga kasus tersebut adalah klien mengalami penurunan tekanan darah 10 mmHg. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nova (2013) didapatkan hasil tekanan darah setelah pemberian jus selama 7 hari rata-rata diastolik dari 173,57 mmHg menjadi 142,07 mmHg dan diastolik dari 96.79 mmHg menjadi 90,14 mmHg. Perbedaan waktu pemberian dapat mempengaruhi hasil penurunan tekanan darah dengan pemberian jus semangka.

C. Analisis Salah satu Intervensi dengan Konsep dan Penelitian Terkait

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (Sustrani, 2006). Tanda dan gejala hipertensi, terjadinya sakit kepala, pusing atau migren, gangguan penglihatan, rasa berat ditengkuk, mudah lelah, mudah marah, cemas dan sulit tidur (Noegroho, 2001). Menurut Gunawan (2011), hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistole dan diastole mengalami kenaikan yang melebihi batas normal (tekanan sistole diatas 140 mmHg, diastole diatas 90 mmHg).

Salah satunya untuk pengobatan hipertensi masyarakat sudah banyak memanfaatkan tanaman herbal, seperti timun, bawang putih, labu siam,

seledri, semangka, daun salam dan masih banyak buah-buahan atau sayuran lain yang bisa digunakan untuk pengobatan herbal (Arturo, 2012, Dalam Nasir, 2012)

Mekanisme buah semangka dalam menurunkan tekanan darah beragam karena kandungan nutriennya, antara lain asam amino arginine dan citruline yang merupakan precursor utama pembentukan Nitrit Oksida (NO), kalium, serta kandungan air yang tinggi (Dalimartha, 2007; Suhardi, 2009; Sekarningsih & Rozaline, 2006)

Peranan kalium dalam mekanisme penurunan tekanan darah yaitu menyebabkan vasodilatasi yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga darah dapat mengalir dengan lebih lancar. Selain itu juga dapat menghambat kerja dari enzim angiotensin (angiotensin converting enzyim inhibitor).1 Pemberian ACE- inhibitor memberikan hasil yang baik pada pengobatan disfungsi sistolik pada penyakit jantung hipertensif

Salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah adalah resistensi perifer. Resistensi perifer adalah gabungan resistensi pada pembuluh darah (arteri dan arteriol) dan viskositas darah . Kandungan buah semangka yang bekerja pada bagian ini adalah asam amino agrinine dan citruline. Menurut Murray, Granner, dan Rodwall (2009) citrulline adalah asam amino non-esensial yang berfungsi sebagai precursor untuk nitrik Oksida. Nitrit Oksida (NO) sendiri merupakan substansi dilator umum pendek yang dilepaskan oleh sel endotel pembuluh darah dalam responnya terhadap pengikatan vasodilator pada reseptor sel endotelium. Menurut Guyton dan Hall (2011), pelepasan nitrit oksida dari sel endotel terjadi akibat peningkatan mikrosirkulasi yang

menyebabkan peningkatan dalam aliran darah. Peningkatan aliran darah menyebabkan “*Shear Stress*” akibat tarikan viskus (*Viscous drag*) dari darah terhadap dinding vascular. Stress ini kemudian menyebabkan pelepasan nitrit oksida secara hebat yang berefek merelaksasikan dinding arteri dan menyebabkan dilatasi pada pembuluh darah. Respon ini bukan saja terjadi pada mikrosirkulasi tetapi juga terhadap pembuluh darah besar. Efek vasodilatasi pada pembuluh darah menyebabkan penurunan resistensi peripheral total, penurunan beban kerja jantung yang mana berefek juga terhadap penurunan tekanan darah.

Buah semangka juga mempengaruhi sistem haemodinamik karena kandungan air yang tinggi yang berfungsi sebagai diuresis alami (Adi (2007)). Diuresis mempunyai dua pengertian, pertama menunjukkan adanya penambahan volume urin yang diproduksi dan yang kedua menunjukkan jumlah pengeluaran zat-zat terlarut dan air. Cara kerja diuresis natural dengan mengeluarkan banyak urin yang mana natrium juga banyak dikeluarkan sehingga menyebabkan panarikan lebih banyak cairan ikut keluar, dengan demikian tekanan dalam saluran berkurang, serta volume cairan ekstraselular berkurang dan menurunkan *venous return* dan pada akhirnya, berefek menurunkan *cardiac output* sehingga dengan demikian terjadi penurunan tekanan darah. (Rutishauser, 2007).

Selain memiliki efek vasodilator dan efek diuresis natural, buah semangka juga memiliki kandungan kalium tinggi bisa menetralsisir tekanan darah serta dapat mengiatkan kerja jantung (Suwanto, 2010), pendapat ini diperkuat Stoker (2011) yang mengatakan kalium menyebabkan ginjal mengeskresikan

kelebihan sodium dari tubuh, sehingga menurunkan rasio sodium dan air (*Sodium-water ratio*), selain itu, Sutomo (2009) yang mengatakan kalium membantu tubuh menjaga keseimbangan jumlah natrium di dalam cairan sel, apabila tubuh kekurangan kalium, natrium yang berlebihan tidak bisa dikeluarkan sehingga resiko hipertensi meningkat (Sutomo, 2009). Menurut Anderson, Young dan Leong (2012) Kalium diperlukan oleh tubuh untuk fungsi saraf dan kontrol otot serta tekanan darah.

Hasil hipertensi yang yang didapatkan pada ketiga kasus pada saat pengkajian adalah pada kasus 1 TD 150/90 mmHg, pada kasus 2 TD 140/90 mmHg dan kasus 3 TD 160/90 mmHg. Rata –rata tekanan darah pada ketiga pasien adalah mengalami Hipertensi. Setelah diberikan intervensi pemberian jus semangka diperoleh hasil pada kasus 1 ada penurunan dengan TD 130/80 mmHg, pada kasus 2 ada penurunan dengan TD 140/80 mmHg dan pada kasus 3 juga ada penurunan dengan TD 140/80 mmHg.

Tabel 4.1 Evaluasi Pemberian Jus Semangka

No.	Klien	Pemeriksaan	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi	Selisih
1.	Bpk. L	Sakal Nyeri	5	3	2
		Tekanan darah	150/90mmHg	130/80mmHg	20/10mmHg
		Nadi	81 x/mnt	79 x/mnt	2
		Respirasi	20	20	0
2.	Bpk. S	Skala Nyeri	5	4	1
		Tekanan darah	160/90mmHg	140/80mmHg	20/10mmHg
		Nadi	76 x/mnt	78	2
		Respirasi	20	20	0
3.	Bpk. A	Sakal Nyeri	4	3	1
		Tekanan darah	150/90mmHg	140/80mmHg	10/10mmHg
		Nadi	84 x/mnt	82 x/mnt	2
		Respirasi	20	20	0

Rata-rata pada ketiga kasus tersebut adalah klien mengalami penurunan tekanan darah 10 mmHg. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nova (2013) didapatkan hasil tekanan darah setelah pemberian jus selama 7 hari rata-rata diastolik dari 173,57 mmHg menjadi 142,07 mmHg dan diastolik dari 96.79 mmHg menjadi 90,14 mmHg.

Dan para ahli mengatakan bahwa mengkonsumsi semangka tanpa gula bisa membantu menurunkan resiko penyakit jantung dan hipertensi. Oleh karena itu, orang-orang yang terserang penyakit jantung bisa memulai terapi sehat dengan jus semangka dengan cara mengkonsumsi 1-2 gelas air semangka tanpa gula atau pemanis apapun, disertai dengan pola makan dan pola hidup yang sehat.

D. Alternatif Pemecahan yang Dapat dilakukan

Untuk alternatif lain selain jus pepaya adalah Melon (*Cucumis Melo L*) Melon mengandung makronutrien, diantaranya ialah air, protein, karbohidrat, serat, gula, lemak dan kolesterol. Sedangkan kandungan mikronutrien melon antara lain kalsium, besi, magnesium, fosfor, kalium, natrium, zinc, vitamin C, thiamin, riboflavin, niasin, asam pantotenat, vitamin B6, vitamin B12, folat dan masih banyak kandungan lain di dalam melon (Shereen Jegtvig, 2009). Fungsi dari kandungan yang dimiliki melon adalah menurunkan tekanan darah melalui kalium. Kalium ini berpengaruh baik bagi saraf, otot dan pembuluh darah. Konsumsi cukup kalium dari makanan alami pada diet sehat dapat mencegah peningkatan tekanan darah. Peningkatan tekanan darah dapat berisiko menjadi penyakit kronis seperti hipertensi yang menyebabkan banyak komplikasi dan berujung pada kematian (DEPKES RI, 2007).

Melon memiliki kandungan kalium di atas 404 mg per cup yaitu pada 177 gr melon (Shereen Jegtvig, 2009). Kadar kalium di dalam tubuh yang cukup tinggi akan menyebabkan penurunan tekanan darah karena kalium dapat berfungsi secara tidak langsung sebagai diuretik yang mengurangi volume cairan tubuh dan curah jantung, menghambat sekresi aldosteron, meningkatkan ekskresi natrium dan air, menekan sekresi renin, menyebabkan vasodilatasi arteriol dengan meningkatkan aktifitas enzim NaK ATP-ase dan menurunkan kadar kalsium intraselular serta memperlemah kontraksi otot jantung dengan menurunkan 3 potensial membran istirahat di dalam serabut otot jantung (Oates dan Brown, 2001).

Dan bisa dipraktekkan dirumah untuk pengobatan dengan cara yang mudah, yaitu diukur tekanan darahnya sebelum diberi jus melon, selama 7 hari berturut-turut akan mengkonsumsi 1 gelas jus melon yaitu sebanyak 125 ml setiap pagi dan sore hari. Setelah mengkonsumsi jus melon selama 7 hari maka hari ke 8 dilakukan pemeriksaan tekanan darah kembali.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Gambaran umum klien yang mengalami hipertensi memperlihatkan tanda-tanda pusing, tekanan darah tinggi, gelisah, lemas dan cemas.
2. Diagnosa keperawatan yang dapat di tegakkan pada kasus 1 adalah nyeri akut (sakit kepala) b/d peningkatan vaskulerisasi selebral, hambatan mobilitas fisik b/d nyeri, cemas b/d krisis situasional dan resiko penurunan curah jantung b/d *perubahan preload, afterload*. Pada kasus 2 diagnosis keperawatannya adalah nyeri akut (nyeri akut) b/d peningkatan vaskulerisasi cerebral, hambatan mobilitas fisik b/d kelemahan otot, risiko cedera resiko dan penurunan curah jantung b/d *perubahan preload, afterload*.. Pada kasus 3 diagnosis keperawatannya adalah nyeri akut (sakit kepala) b/d peningkatan vaskulerisasi cerebral dan hambatan mobilitas fisik b/d nyeri dan resiko penurunan curah jantung b/d *perubahan preload, afterload*.
3. *Nursing Outcome Classification (NOC)* untuk masalah keperawatan nyeri akut adalah kontrol nyeri dan tanda-tanda vital dengan *nursing intervention classification (NIC)* manajemen nyeri dan monitor tanda-tanda vital. *NOC* untuk masalah cemas adalah tingkat kecemasan dengan *NIC* pengurangan kecemasan. *NOC* untuk masalah resiko

cidera adalah kejadian jatuh dengan *NIC* manajemen lingkungan, *NOC* untuk masalah resiko penurunan jantung adalah status sirkulasi dengan *NIC* pengaturan hemodinamik, *NOC* untuk masalah hambatan mobilitas fisik adalah ambulasi dengan *NIC* terapi aktivitas.

4. Implementasi yang dilakukan pada masalah keperawatan Risiko penurunan curah jantung yang terjadi pada Bpk. L, Bpk S dan Bpk A adalah melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, pemeriksaan skala nyeri, mengintruksikan klien untuk melakukan teknik relaksasi dan melakukan pemberian jus semangka pada klien serta memberi reinforcement positif dan penjelasan tentang pemberian jus semangka pada klien.
5. Evaluasi yang didapat dari Bpk. L, setelah diberikan jus semangka klien lebih merasa tenang, nyeri berkurang dan hasil skala nyeri turun 3 dari hasil pemeriksaan skala nyeri sebelumnya, awal pemeriksaan, tekanan darah klien 190/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg. Evaluasi yang didapat dari bpk S, setelah dilakukan pemberian jus semangka klien merasa lebih tenang dan mengatakan nyeri berkurang, hasil skala nyeri turun 4 dari hasil pemeriksaan skala nyeri sebelumnya, tekanan darah klien 160/90 mmHg menjadi 14/80 mmHg. Evaluasi yang didapat dari Bpk. A, setelah diberikan jus semangka klien mengatakan nyeri berkurang dan hasil skala nyeri turun 3 dari hasil pemeriksaan skala nyeri sebelumnya, tekanan darah klien 150/90 mmHg menjadi 140/80 mmHg.

6. Intervensi inovasi adalah pemberian jus semangka yang dilakukan pada saat masuk awal instalasi gawat darurat rumah sakit AW Sjahranie Samarinda dengan rata-rata skala nyeri lebih 5 setelah dilakukan pemberian jus semangka rata-rata nyeri turun 3 dan tekanan sistolik menurun. Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh jus semangka terhadap nyeri dan tekanan darah dan tanda-tanda vital lain serta keadaan umum klien.

B. Saran

1. Bagi klien

Disarankan pada klien dan keluarga agar jus semangka dapat diaplikasikan sehari-hari karena selain mudah didapat dengan harga terjangkau semangka juga merupakan salah satu alternatif awal respon pada tubuh yang dapat muncul secara tiba-tiba dan membantu menurunkan tekanan darah tinggi.

Adapun cara pembuatan jus semangka ini sangat mudah, cukup dengan menghaluskan buah semangka beserta kulitnya yang berwarna putih (hanya dibuang kulit luarnya yang berwarna hijau saja) karena dalam kulit semangka yang berwarna putih tersebut lebih banyak mengandung sitrulin yang bermanfaat membuat pembuluh darah menjadi relaks dan memperlancar aliran darah, tidak perlu ditambahkan air/gula, jus semangka ini dapat dikonsumsi 2 kali sehari (pagi dan sore) sebanyak 200 ml dan disarankan pada klien /keluarga agar tetap selalu rutin melakukan pemeriksaan kesehatannya di fasilitas kesehatan terdekat.

2. Bagi perawat

Disarankan pada profesi perawat agar jus semangka ini dapat diaplikasikan sebagai terapi komplementer atau terapi mandiri perawat dalam upaya menjaga tekanan darah agar tetap stabil baik diberikan secara langsung atau melalui pendidikan kesehatan tentang manfaat buah semangka.

3. Bagi rumah sakit

a. Ketua Bidang Keperawatan

Pemberian jus semangka telah diaplikasikan di pelayanan kesehatan dan menghasilkan perubahan tekanan darah klien, sehingga jus semangka dapat di promosikan kepada pengunjung pelayanan kesehatan sebagai upaya promosi kesehatan pencegahan hipertensi dan mengontrol tekanan darah.

b. Komite Keperawatan

Tata laksana penurunan tekanan darah tinggi telah dicoba diaplikasikan di institusi pelayanan kesehatan dan menghasilkan perubahan pada klien, sehingga sebaiknya dibuat Standar Prosedur Operasional dalam mengaplikasikan pemberian jus semangka tersebut.

4. Bagi institusi pendidikan

Institusi akademis sebaiknya lebih banyak mengadakan diskusi mengenai pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah tinggi sehingga mahasiswa mampu meningkatkan cara berpikir kritis

dalam menerapkan intervensi mandiri keperawatan sesuai dengan jurnal penelitian terbaru mengenai hipertensi.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan pemberian jus semangka dapat dilakukan *follow up* selama tiga hari agar hasil yang ingin dicapai menjadi optimal dengan pemantauan diagnostik yang menunjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. 2008. *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Barus dan Syukri. 2008. *Agroteknologi Tanaman Buah-Buahan*. USU Press,
Medan
- Corwin, Elizabeth J. 2001. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : EGC.
- Depkes. 2006. *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi*.
Jakarta
- Gunawan. 2005. *Hipertensi*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Guyton, A. (2007). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Penerbit Buku Kedokteran.
Jakarta
- Maidelwita, Yani. 2011. *Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi Lansia*. Jurnal
MNM. Mercubaktijaya Padang
- Martha, 2012. *Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi*. Jogjakarta : Araska
- Nisa, I. 2012. *Ajaibnya terapi Herbal Tuntas Penyakit Darah Tinggi*. Jakarta
Timur : Niaga Swadaya.
- Pradono J. 2010. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Di
Daerah Perkotaan (Analisis Data Riskesdas 2007)*. Gizi Indon 2010,
33(1):59-66.
- Price, S. A. dan Wilson, L. M. (2006). *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses
Penyakit*, Edisi 6, Volume 1. Jakarta: EGC.
- Potter, P.A, 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta : EGC

- Siburian, I. (2004). *Gambaran Kejadian Hipertensi dan Faktor-faktor yang Berhubungan Tahun 2001 (Analisis Data Sekunder SKRT 2001)*. Skripsi, Universitas Indonesia
- Smeltzer, Suzanne C & Bare, Brenda. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC
- Sustrani L. 2006. *Hipertensi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka