

PEMBERIAN JUS LABU SIAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI

Shelli Septiana¹ Siti Juwariyah¹
¹ STIKES Telogorejo Semarang

ABSTRAK

Hipertensi pada lansia sering tidak disadari (*silent disease*), hal ini karena akibat dari berkurangnya kelenturan otot dari pembuluh darah yang akan menyebabkan menebalnya arteri-arteri bahkan menjadi kaku sehingga menyebabkan arteri dan aorta kehilangan daya penyesuaian diri dan dinding pembuluh darah tersebut menjadi tidak elastis serta menyebabkan darah yang keluar dari jantung menjadi aliran yang tidak lancar. Pengobatan pada penderita hipertensi juga bisa dilakukan secara non farmakologi atau menggunakan pengobatan tradisional salah satunya bisa menggunakan labu siam. Jus labu siam dapat menurunkan tekanan darah disebabkan karena labu siam memiliki kandungan kalium. Kalium merupakan mineral yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan tekanan darah. Tujuan studi kasus ini pemberian jus labu siam untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian ini adalah dua pasien lansia hipertensi dengan tekanan darah lebih dari 140 – 90 mmHg dan dapat berkomunikasi. Hasil studi kasus menunjukkan bahwa ada perubahan penurunan tekanan darah dari sebelum mengonsumsi jus labu siam dan setelah mengonsumsi jus labu siam, sehingga di harapkan lansia dapat mengonsumsi jus labu siam secara teratur.

Kata Kunci : hipertensi, lansia, jus labu siam

ABSTRACT

Hypertension in the elderly is often not realized (silent disease), this is due to the result of reduced muscle flexibility of the blood vessels which will cause thickening of the arteries and even stiffening, causing the arteries and aorta to lose their adaptive capacity and the walls of these blood vessels to become inelastic and causes the blood that leaves the heart to flow that is not smooth. Treatment for hypertension sufferers can also be done non pharmacologically or using traditional medicine, one of which can use chayote. Chayote can lower blood pressure because chayote contains potassium. Potassium is a mineral that is good for lowering or controlling blood pressure. The aim of this case study was giving chayote juice to reduce blood pressure in hypertensive elderly. This type of research is descriptive with the case study method. The subjects of this study were two hypertensive elderly patients with blood pressure more than 140 - 90 mmHg and able to communicate. The results of the case studies show that there is a change in blood pressure drop from before consuming chayote juice and after consuming chayote juice, so it is hoped that the elderly can consume chayote juice regularly.

Keywords : hypertension, elderly, choyote juice

PENDAHULUAN

Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Achjar, 2010). Keluarga merupakan sekumpulan orang yang menghubungkan oleh perkawinan, adopsi dan kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari individu-individu yang ada didalamnya untuk mencapai tujuan bersama. keluarga terdiri dari ayah, ibu, kakak, adik dan lansia (Achjar, 2010).

Lansia adalah suatu keadaan yang terjadi didalam kehidupan manusia, lansia merupakan proses sepanjang hidup tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan, Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya yaitu anak, dewasa dan tua (Dede Nasrullah, 2016). Lansia merupakan proses alami dimana semua orang akan menjadi tua dan dimasa ini seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap. Salah satu masalah yang sering terjadi pada lansia dan sering dianggap bukan suatu penyakit yaitu hipertensi (Azizah, 2011).

Hipertensi berkaitan dengan kenaikan tekanan sistolik atau tekanan diastolik atau tekanan keduanya. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistoliknyadiatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg (Smeltzer, 2005)

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam sertiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 menunjukkan fase darah yang sedang di pompa oleh jantung dan fase diastolik 90 menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2014). Hipertensi pada lansia sering tidak disadari (*silent disease*), hal ini karena akibat dari berkurangnya kelenturan otot dari pembuluh darah yang akan menyebabkan menebalnya arteri-arteri bahkan menjadi kaku sehingga menyebabkan arteri dan aorta kehilangan daya penyesuaian diri dan dinding pembuluh darah tersebut menjadi tidak elastis serta menyebabkan darah yang keluar dari jantung menjadi aliran yang tidak lancar (Wolff, 2009).

Organisasi kesehatan dunia World Health Organization (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari

total penduduk dunia (WHO, 2019). Proporsi hipertensi juga meningkat seiring dengan peningkatan kelompok umur. Pola ini terjadi pada dua Riskesdas terakhir di tahun 2013 dan 2018. Secara fisiologis semakin tinggi umur seseorang maka semakin beresiko untuk mengidap hipertensi (INFODATIN, 2019). Berdasarkan pengukuran Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,11%. Presentase hipertensi berdasarkan kelompok umur juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2013 prevalensi hipertensi berdasarkan umur 65-74 tahun sejumlah 57,6% dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan menjadi 63,2% (Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan RI, 2019). Sedangkan prevalensi hipertensi lansia di provinsi Jawa Tengah berdasarkan pengukuran tekanan darah secara rutin pada tahun 2018 sebanyak 37,57% (Riskesdas, 2018, hlm. 141). Prevalensi hipertensi pada lansia di Kota Semarang dalam rentang usia 64-74 menunjukkan angka sebesar 4.809 jiwa (Riskesdas, 2018, hlm. 142).

Pengobatan pada penderita hipertensi juga bisa dilakukan secara non farmakologi atau menggunakan pengobatan tradisional salah satunya bisa menggunakan labu siam. Labu siam dapat menurunkan tekanan darah disebabkan karena labu siam memiliki kandungan kalium. Kalium merupakan mineral yang baik untuk

menurunkan atau mengendalikan tekanan darah. Kalium bersifat sebagai diuretik yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan air, tekanan darah, keseimbangan asam basa, melancarkan pengeluaran air kemih, membantu melarutkan batu pada saluran kemih, kandung kemih, dan ginjal. Kalium juga sangat penting dalam mengubah gula darah menjadi gula otot (Junaidi, 2010).

Prosedur pemberian Jus labu siam, instrumen yang digunakan adalah timbangan kue untuk mengukur berat labu siam. Pengolahan jus labu siam menggunakan pamarut dan penyaring, Jus labu siam diberikan sebanyak 100 gram, selama 7 hari pada kelompok intervensi. Sebelum diberikan jus labu siam dilakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu menggunakan sfigmomanometer.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah dua orang responden lansia yang menderita hipertensi. Pada penelitian ini menerapkan pemberian jus labu siam untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada dua lansia yang menderita hipertensi yang

tinggal di Bumi Nabung, Lampung Tengah. Untuk Ny. G usia 62 tahun dan Ny. S usia 65 tahun.

Pengkajian Ny. G merupakan istri dari Tn. M yang bertempat tinggal di Bumi Nabung, Lampung Tengah dan memiliki usia 62 tahun. Ny. G memiliki 2 orang anak yang terdiri dari seorang putra dan seorang putri. Ny. G tinggal bersama suami yang sama-sama menganut agama Islam serta bersuku Jawa.

Anak pertama keluarga Tn. M berumur 46 tahun dan sudah menikah, umur anak kedua Tn. M 37 Tahun dan sudah menikah kedua anak tersebut tinggal terpisah dari kedua orang tuanya. Tahap perkembangan keluarga saat ini adalah tahap keluarga dengan keluarga usia lanjut (Aging Family). Ny. G tinggal dengan suaminya yaitu Tn. M. yang memiliki riwayat penyakit diabetes, dan Ny. G mempunyai penyakit hipertensi dan anak anaknya tidak ada yg mempunyai penyakit apapun.

Keluarga Ny. G bertetangga dengan beberapa keluarga petani dan salah satunya polisi. Sebagian besar tetangga Ny. G beragama islam dan bersuku jawa. Keluarga Ny. G tergolong anggota masyarakat yang aktif dalam kegiatan masyarakat. Ny. G sering mengikuti pengajian didaerahnya yang sering dilaksanakan setiap seminggu sekali. Ny. G juga sering memeriksakan diri ke

puskesmas. Ny. G dan Suami nya Tn. M menikah di Semarang Jawa Tengah dan pindah ke Lampung sudah beberapa puluhan tahun, kendaraan yang biasa dipakai Ny. G dan Tn. M adalah sepeda.

Ny. G saling menghormati dalam hubungan walaupun sudah tua. Keluarga Ny. G merupakan keluarga muslim yang aktif dalam kegiatan-kegiatan keagamaan yang ada dilingkungan tempat tinggal meskipun tidak mengikuti organisasi. Menurut Ny. G sakit yaitu keadaan dimana tubuh mengalami rasa tidak enak badan, bisanya bila tidak enak badan Ny. G langsung minum obat, suami Ny. G pernah merokok dan saat sudah berhenti merokok sejak 3 tahun yang lalu.

Hasil pengkajian ditemukan data bahwa Ny. G memiliki perfusi yang keliru terhadap masalah yang sedang dialami. Dari data diatas maka ditegakkan diagnosis keperawatan aktual adalah "Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang informasi". Berikutnya ditemukan diagnosis potensial adalah "Resiko perfusi serebral tidak efektif" didukung oleh data subjektif yaitu Ny. G mengeluh pusing dan berat pada bagian leher belakang (tengkuk) dan Ny. G mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi dua tahun yang lalu. Data objektif yaitu, tekanan darah 160/100 mmHg, nadi 100 kali per menit, suhu 36,90C dan Pada pemeriksaan

auskultasi thorax tidak ditemukan kelainan, bunyi jantung normal.

Pada pengkajian Ny.S adalah lansia yang bertempat tinggal di Bumi Nabung, Lampung tengah yang memiliki suami bernama Tn. W (alm) serta memiliki 4 orang anak yang terdiri atas 1 putra dan 3 putri. Saat ini Ny. S tinggal bersama anak keempatnya. Ny. S merupakan wanita bersuku Jawa dan beragama Islam.

Anak pertama keluarga Ny. S berumur 50 tahun dan sudah menikah dan anak ke 2 dan ke 3 juga sudah menikah dan sudah tidak tinggal serumah, Anak terakhir berumur 32 dan sudah menikah. Ny. S tinggal bersama anaknya yang keempatnya yaitu An. Y beserta anak menantu dan cucunya. Tahap perkembangan keluarga saat ini adalah tahap keluarga dengan anak dewasa (Launching Family). Karena ada peristiwa "pelepasan" anak yang meninggalkan rumah induknya. Saat ini semua tahap perkembangan keluarga sudah terpenuhi. Ny. S sendiri mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi. almarhum suaminya mempunyai riwayat penyakit jantung dan anak-anaknya tidak ada yang mempunyai penyakit apapun.

Pola komunikasi yang diterapkan dalam keluarga Ny. S adalah komunikasi terbuka dan jika ada suatu permasalahan Ny. S memusyawarakannya dengan anaknya dan pengambil keputusan dominan adalah anak tertuanya, cara pengambilan

keputusan disesuaikan dengan masalah yang ada setelah beberapa pertimbangan. Struktur peran dalam keluarga Ny. S berperan sebagai ibu dari anak-anaknya.

Ny. S dan keluarga saling menghormati dalam hubungan. Keluarga Ny. S merupakan keluarga muslim yang aktif dalam kegiatan-kegiatan keagamaan yang ada dilingkungan tempat tinggal meskipun tidak mengikuti organisasi. Menurut Ny. S sakit yaitu keadaan dimana tubuh mengalami rasa tidak enak badan, saat merasa badan tidak enak Ny. S langsung minum obat. Saat dikaji Ny.S mengatakan mempunyai riwayat hipertensi 2 tahun yang ditandai dengan tekanan darah pertama saat diukur 150/100 mmHg. Ny.S adalah seorang ibu rumah tangga setiap hari Ny.S menyiapkan sarapan, membersihkan rumah, mencuci pakaiannya. Ny.S juga mengatakan sering mengalami pusing saat beraktivitas.

Ny. S mengeluh pusing dan Ny. S mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi dua tahun yang lalu. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan data tekanan darah 150/100 mmHg, tinggi badan 155 cm, berat badan 49 Kg, suhu badan 36,50 C, denyut nadi 99 x/menit. Hasil pemeriksaan pada rambut dan kepala didapatkan data Bentuk normal, rambut berwarna putih sedikit hitam, bersih tidak ada ketombe. Pemeriksaan pada mata, telinga, mulut, hidung didapatkan data konjungtiva tidak

anemis, telinga simetris kanan kiri tidak ada serumen, mukosa mulut lembab, tidak ada kelainan, hidung bersih. Pengkajian pada bagian leher didapatkan data tidak ada pembesaran kelenjar tiroid. Pengkajian pada thoraks didapatkan data simetris, bunyi jantung normal tidak ada kelainan, suara vasikuler. Pengkajian pada area abdomen didapatkan data Tidak ada kelainan pergerakan, kekakuan sendi, kekuatan otot 5 ROM aktif. Pengkajian pada sistem genitalia tampak bersih.

Hasil pengkajian ditemukan data bahwa Ny. S memiliki persepsi yang keliru terhadap masalah yang sedang dialami. Dari data diatas maka ditegakkan diagnosis keperawatan aktual adalah "Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang informasi". Berikutnya ditemukan diagnosis potensial adalah "Resiko perfusi serebral tidak efektif" didukung oleh data subjektif yaitu Ny. G mengeluh pusing dan Ny. G mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi dua tahun yang lalu. Data objektif yaitu pasien tampak gelisah, tekanan darah 150/100 mmHg, nadi 99 kali per menit, suhu 36,50C dan Pada pemeriksaan auskultasi thorax tidak ditemukan kelainan, bunyi jantung normal.

Tindakan keperawatan yang dilakukan pada Ny. G dan Ny. S selama 7 kali pertemuan kurang lebih sama pada kedua pasien tersebut. Pada masalah keperawatan defisit pengetahuan, penulis pada

pertemuan pertama melakukan pengkajian mengenai pengetahuan pasien untuk mengevaluasi ketidak pahaman pasien tentang penyakit yang dialami setelah itu memberikan pendidikan kesehatan sesuai dengan kebutuhan pasien. Pada pertemuan-pertemuan berikutnya penulis melakukan evaluasi kembali lagi mengenai materi yang pernah di edukasi guna mengevaluasi pemahaman pasien, selain itu juga penulis melakukan validasi apakah yang pasien pahami dapat pasien maupun keluarga menerapkannya dalam kesehariannya.

Masalah keperawatan lain yang ditemukan pada Ny. G dan Ny. S adalah masalah potensial mengalami ketidak efektifan perfusi jaringan serebral. Intervensi yang penulis lakukan untuk mengatasi masalah ini pada kedua pasien kurang lebih sama, yaitu pada pertemuan pertama penulis mengkaji tekanan darah kedua pasien lalu meminta persetujuan untuk dilakukan pengobatan dengan terapi komplementer berupa konsumsi jus labu siam selama 7 hari berturut-turut dan pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum konsumsi jus labu siam dan 2 jam setelah mengkonsumsi jus labu siam. Berikut ini merupakan perubahan tekanan darah sejak pertemuan pertama hingga pertemuan ke tujuh

Hasil yang di dapat setiap hari pada pasien Ny. G dan pasien Ny. S pada saat

penelitian akan di jelaskan pada table 4.1 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Perubahan tekanan darah selama 7 kali pertemuan

P a s i e n	Tekana Darah (mmHg)													
	P1		Pert emu an 2		Pert emu an 3		Pert emu an 4		Pert emu an 5		Pert emu an 6		Pert emu an 7	
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Ny. G	160	90	145	90	140	90	135	90	130	90	125	90	120	90
Ny. S	150	100	140	90	135	90	130	90	125	90	120	90	115	90

Berdasarkan table 1 penurunan tekanan darah Ny. G dari tekanan darah 160/90 mmHg. Setelah tindakan keperawatan pada Ny. G dan Ny. S selama 7 kali masalah defisit pengetahuan dapat teratasi yang ditunjukkan dengan data bahwa kedua pasien mampu menerima informasi, memahami informasi tersebut serta mampu

mempraktikan informasi yang diterima. Masalah keperawatan potensial berupa resiko ketidak efektifan perfusi serebral tidak terjadi pada kedua pasien yang ditandai dengan penurunan tekanan darah dari 160/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg pada Ny. G. Pada Ny. S terjadi penuruna tekanan darah dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg. Selain penurunan tekanan darah, kedua pasien tersebut juga sudah tidak merasakan pusing serta tengkuk tegang.

Hasil pengkajian pada Ny. G dan Ny. S menunjukkan bahwa kedua pasien ini merupakan pasien dengan usia yang sudah lanjut dan berjenis kelamin perempuan.

Usia yang semakin lanjut merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan tekanan darah, kondisi ini erat kaitannya dengan penebalan dinding uteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami penyempitan dan menjadi kaku, kondisi ini dimulai saat usia 45 tahun. Selain itu juga terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik serta kurangnya sensitivitas baroreseptor (pengatur tekanan darah dan peran ginjal, aliran darah dan laju filtrasi glomerulus). (Widjaya, 2018 hlm. 137)

Prevalensi hipertensi di Indonesia lebih besar pada perempuan (8,6%) dibandingkan laki-laki (5,8%). Setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada

perempuan lebih meningkat dibandingkan dengan pria yang diakibatkan faktor hormonal (Pramana 2016, dalam Widjaya, 2018 hlm. 137). Lebih lanjut Kusumawaty dalam penelitiannya menjelaskan bahwa wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. (Kusumawaty, 2016 hlm. 49)

aterosklerosis perubahan dinding arteri yang ditandai adanya akumulasi lipid ekstra sel, rekrutmen dan akumulasi leukosit, pembentukan sel busa, migrasi dan proliferasi miofibril, deposit matrik ekstra sel (misalnya: kolagen, kalsium), akibat pemicuan multifaktoral berbagai pathogenesis yang bersifat kronik progresif, fokal atau difus, bermanifestasi akut maupun kronis, serta menimbulkan penebalan dan kekakuan arteri. (Sargowo, 2015 hal.1) Kondisi penyempitan pembuluh darah inilah yang memicu peningkatan tekanan darah.

Hasil pengkajian lebih lanjut pada Ny. G maupun Ny. S mengatakan selama ini tidak pernah memeriksakan diri ke layanan kesehatan yang tersedia, sehingga mereka selama ini tidak tahu akan penyakit yang dideritanya. Ny. G baru menyadari bahwa dia menderita hipertensi sejak 1 tahun yang

lalu saat memeriksakan diri ke Puskesmas. Hal yang serupa juga dialami oleh Ny. S yang juga baru menyadari bahwa dirinya mengidap hipertensi saat memeriksakan diri ke Puskesmas 2 tahun yang lalu.

Hasil evaluasi setelah 7 kali pertemuan didapatkan data bahwa pasien Ny. G maupun Ny. S sudah paham akan hipertensi beserta diit yang harus dilakukan, selain itu juga, Ny. G dan Ny. S mampu menerapkan dalam keseharian mereka bentuk-bentuk pencegahan yang dapat dilakukn serta dit untuk pasien dengan hipertensi. Peningkatan pengetahuan ini erat kaitannya dengan keberhasilan dari pendidikan kesehatan yang diberikan penulis. Pendidikan kesehatan adalah suatu penerapan konsep pendidikan dalam bidang kesehatan. Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik, dan lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat. (Susilowati, 2016 hal.14)

Peningkatan pengetahuan yang terjadi merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indra penglihatan, indra pendengaran, indra penciuman, indra rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. (Surahman, 2016

hal.36) Pendidikan kesehatan tentang hipertensi yang disajikan dalam bentuk audio-visual merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan Ny. G dan Ny. S tentang hipertensi, dengan meningkatnya pengetahuan Ny. G dan Ny. S diharapkan perilaku Ny. G dan Ny. S tentang pengendalian hipertensi dapat semakin meningkat.

Selain peningkatan pengetahuan, setelah tujuh kali pertemuan terjadi penurunan tekanan darah pada Ny. G dan Ny. S penurunan tekanan darah yang terjadi ini erat kaitannya dengan pola kebiasaan pengendalian hipertensi yang dilakukan oleh Ny. G dan Ny. S, selain itu juga penurunan tekanan darah ini dipengaruhi oleh terapi komplementer yaitu konsumsi jus labu siam. Penurunan tekanan darah pada Ny. G berbeda dengan Ny. S. Ny. G mengalami penurunan tekanan darah dari 160/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg atau mengalami penurunan sebanyak 30 mmHg pada tekanan sistol dan 10 mmHg pada tekanan diastole. Pada Ny. S terjadi penurunan tekanan darah dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg atau terjadi penurunan sebanyak 20 mmHg pada tekanan darah sistol dan 10 mmHg pada tekanan darah diastole.

Penurunan tekanan darah yang terjadi pada kedua pasien tersebut terjadi karena kedua pasien tersebut mengkonsumsi jus labu siam. Labu siam dapat menurunkan

tekanan darah disebabkan karena labu siam memiliki kandungan kalium. Kalium merupakan mineral yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan tensi.

Kalium bersifat sebagai diuretik yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan air, tekanan darah, keseimbangan asam basa, melancarkan pengeluaran air kemih, membantu melarutkan batu pada saluran kemih, kandung kemih, dan ginjal. Kalium juga sangat penting dalam mengubah gula darah menjadi gula otot. (Djaelani, 2015 hal. 10) lebih lanjut Nurhalimah menjelaskan dalam penelitiannya bahwa Kalium dalam labu siam dapat mengurangi sekresi renin yang menyebabkan penurunan angiotensin II sehingga vasokonstriksi pembuluh darah berkurang dan menurunnya aldosteron sehingga reabsorpsi natrium dan air ke dalam darah berkurang. (Nurhalimah, 2018 hal. 310)

SIMPULAN

Dari hasil penelitian bahwa ada perubahan pada tekanan darah yang menunjukkan adanya penurunan yang dilakukan setelah rutin mengonsumsi jus labu siam.

DAFTAR PUSTAKA

Achjar, Komang Ayu Henny, (2010). *Aplikasi Praktik Asuhan Keperawatan Keluarga.*, Jakarta : CV Sagung Seto

- Akbar, M. Agung. (2019). *Buku Ajar Konsep-konsep Dasar Dalam Keperawatan Komunitas*. (hlm.93-940). Yogyakarta : CV. Budi Utama : ITB
- Ambasari RP., Sarosa H., Muhtarom (2013). *Hubungan Riwayat Hipertensi pada Keluarga dengan Aktivitas Saraf Otonom*. Sains Medika, Vol. 5, No. 1, hal. 8-10.
- Arifin MHBM., Weta IW., Ratnawati NLKA (2016). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Lanjut Usia di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Badung Tahun 2016*. E- Jurnal Medika, Vol. 5, No.7, Hal. 1-23.
- Maryam S (2017). *Strategi Coping: Teori Dan Sumber dayanya*. Jurnal Konseling Andi Matappa. Vol. 1, No.2, hal 101-107.
- Efendy F. dan Makhfudli. 2015. *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Endang, Triyanto. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi*. Jakarta : Graha ilmu.
- Friedman, Marilyn. (1998). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga Riset, Teori dan Praktik*. Jakarta : ECG.
- Hubungan usia Dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus, Kabupaten Tangerang*. JURNAL KEDOKTERAN YARSI. Vol. 26. No. 3, Hal. 131-138.
- Kasiati dan Rosmalawati NWD (2016). *Kebutuhan Dasar manusia I*. Jakarta: KemenKes RI.
- Nasrullah, D. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta : Salemba Medika.
- Olfeh Y. dan Ghofur A (2016). *Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta: KemenKes RI Susilowati
- D. (2016). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: KemenKes RI.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik Edisi 3*. Jakarta : DPP PPNI.
- _____. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan Edisi 1*. Jakarta : DPP PPNI.
- _____. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan Edisi 1*. Jakarta : DPP PPNI.
- _____. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik Edisi 1*. Jakarta : DPP PPNI.
- Riasmini, N.M, Sahar, J , Riyanto & Wiarsih, W. (2017). *Panduan Asuhan Keperawatan Individu, Keluarga, Kelompok, dan Komunitas*. Jakarta : Universitas Indonesia
- Sargowo, Djanggan. (2015). *Patogenesis Arterosklerosis*. Malang : Salemba Medika.
- Setiadi (2008). *Konsep dan Proses Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Udjianti, Wajan, Juni, (2010). *Keperawatan Kardiovaskuler*, Jakarta : Salemba Medika.
- Widjaya N, Anwar F, Sabrina RL, Puspawati RR, Wijayanti E. (2018).
- Wijaya, A.S & Putri, Y.M (2013). *KMB I Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Bedah(Keperawatan Dewasa)*. Yogyakarta: Nuha Medika.