

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, baik disadari atau tidak, manusia cenderung menganut gaya hidup modern seperti kebiasaan merokok, mengkonsumsi alcohol dan kafein yang berlebihan, selain itu gaya hidup modern seperti ini membuat manusia sangat menyukai hal-hal yang instan. Seperti terlalu sering mengkonsumsi makanan cepat saji yang memiliki kandungan lemak dan natrium yang tinggi. Makanan yang berlemak dapat menyebabkan peningkatan kadar lemak dalam darah serta asupan natrium yang berlebih dapat menyebabkan ketidakseimbangan cairan dalam tubuh. Hal-hal tersebut tentu dapat memicu timbulnya berbagai penyakit, salah satunya adalah penyakit hipertensi (Medika,2017).

Meningkatnya penduduk lansia dibutuhkan perhatian dari semua pihak dalam mengantisipasi berbagai masalah yang ada. Penuan penduduk membawa berbagai implikasi baik dari aspek social, ekonomi, hokum,politik dan terutama kesehatan (Komnas Lansia, 2010). Negera Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang yang memiliki jumlah lansia pada tahun 2018 sebesar 9,3% atau 22,4 juta jiwa lansia (BPS, 2018).

Meningkatnya populasi lansia ini tidak dapat dipisahkan dari masalah okesehatan yang terjadi pada lansia, menurunnya fungsi organ memicu terjadinya berbagai penyakit degenertatif. Menurut Darmojo (2015) status

kesehatan pada lanjut usia penyakit atau keluhan yang umum di derita adalah penyakit reumatik hipertensi penyakit jantung, penyakit paru, diabetes mellitus, TBC paru. Hipertensi telah menjadi masalah utama dalam kesehatan dunia. Hipertensi merupakan salah satu penyakit *Non-Communicable Disease (NCD)* atau sering disebut dengan penyakit tidak menular utama tapi sering dijumpai di Indonesia.

Hipertensi dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. 90% dari semua kasus hipertensi adalah primer. Tidak ada penyebab yang jelas tentang hipertensi primer, namun ada beberapa teori yang menunjukkan bahwa faktor genetic dan perubahan hormone bisa menjadi faktor pendukung. Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang diakibatkan oleh penyakit tertentu (Abduliansyah, 2018).

Di Indonesia sendiri 55,2% penderita hipertensi didominasi oleh lansia (Risksdakes 2018). Lebih dari separuh lansia mempunyai tekanan darah diatas normal. Tekanan darah yang lebih dari normal akan mudah mengalami resiko penyakit kardiovaskuler. Menurut WHO diseluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang diseluruh dunia mengidap hipertensi. Dari 972 juta mengidap hipertensi, 333 juta berada dinegara maju dan 639 sisinya berada dinegara berkembang, termasuk Indonesia. Data diwilayah jawa tengah (2018) dikutip dari buku profile jawa tengah penyakit hipertensi masih menepati porsi terbesar dari seluruh PTM (Penyakit Tidak Menular) yang dilaporkan sebesar 57,10% (Yonata, 2016).

Penggunaan obat-obatan hipertensi sering menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan yang merupakan hal yang harus dihindari oleh penderita hipertensi. Salah satu efek samping yang umum terjadi adalah meningkatnya kadar gula dan kolesterol, kelelahan serta kehilangan energi. Tidak sedikit penderita yang harus mengkonsumsi obat lain untuk menghilangkan efek samping dari pengobatan hipertensinya. Satu-satunya cara yang dapat dilakukan untuk menghindari efek samping tersebut adalah dengan mengurangi terapi pengobatan farmakologis (Kharisna,2012)

Data World Health Organization (WHO), menunjukkan bahwa hipertensi membunuh hamper 18 juta penduduk dunia setiap tahun. Hal tersebut sejalan dengan *Global Status Report on Non-Communicable Disease*. Yang menyatakan bahwa 80% kematian didunia disebabkan oleh penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian pertama tersebut adalah penyakit kardiovaskuler dan faktor pemicu utamanya adalah hipertensi (WHO,2011).

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan hubungan Status Sosial ekonomi (SSE) dengan kejadian hipertensi. Penelitian oleh Carolyn dan Lam memperlihatkan bahwa status social ekonomi rendah merupakan faktor resiko potensial untuk terjadinya hipertensi. Salah satu wilayah di Indonesia yang termasuk wilayah pedesaan dengan mayoritas rendah adalah desa tambakrejo kabupaten Bojonegoro. Sampai saat ini belum banyak publikasi terkait hubungan status social ekonomi dengan kejadian hipertensi di

Indonesia dan belum pernah dilakukan penelitian terkait hal tersebut khususnya di Kabupaten Bojonegoro.

Pepaya mengandung asam amino arginine. *L-arginine* merupakan substrat untuk produksi *endothelial nitric oxide*, regulator utama untuk tekanan arterial melalui efek dapat disintesis. *L-arginine* dapat disintesis dari *L-citrulline* melalui siklus *citrulline-NO* yang menyebabkan peningkatan produksi *endothelial nitric oxide*. *Nitric oxide* disintesis dari bagian dalam pembuluh darah sehingga menurunkan tekanan darah (Figueroa *et al.*, 2010)

Pepaya juga mengandung asam folat yang dibutuhkan untuk konversi *homocystein* menjadi asam amino. Jika tidak dikonversi maka akan menyebabkan rusaknya dinding pembuluh darah yang dianggap menjadi faktor resiko stroke (Yogiraj, 2014)

Semangka (*citrullus lanatus*) adalah buah yang sangat menyegarkan karena mengandung air. Buah ini juga kaya akan nutrisi, seperti serat, *lycopene*, vitamin A dan kalium. Penelitian dari *florida state university* menunjukkan bahwa asam amino yang ditemukan dalam semangka yang disebut *L-citrulline* atau *L-arginine*. Bisa menurunkan tekanan darah (Noviyanti, 2015).

Buah semangka juga mengandung *flavonoid* dapat menghambat aktivitas *Angiotensin Converting Enzyme (ACE)* yang memegang peran pembentukan angiotensin II yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Angiotensin II menyebabkan pembuluh darah menyempit, yang dapat

menaikkan tekanan darah, ACE *inhibitor* menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga aliran darah banyak mengalir ke jantung, mengakibatkan penurunan tekanan darah (Nurleny, 20118).

Berdasarkan Studi Pendahuluan yang peneliti lakukan di Posyandu Lansia Melati Karangasem pada tanggal 21 desember 2020, peneliti melakukan wawancara didapatkan jumlah lansia diposyandu sekitar 78 lansia, 32 diantaranya menderita hipertensi. Hasil observasi pada lima orang penderita hipertensi, tekanan darah kelima lansia rata-rata 160/90 mmHg. Kelima penderita hipertensi belum pernah diberikan jus Pepaya dan jus semangka.

Melihat tingginya jumlah kasus penderita hipertensi di Posyandu lansia Melati karangasem dan penderita belum pernah diberikan jus semangka atau pun jus pepaya untuk mencegah hipertensi maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Efektifitas pemberian jus pepaya dengan jus semangka terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu lansia Melati karangasem”.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul efektifitas pemberian jus pepaya dengan jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Melati Karangasem.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas pemberian jus pepaya dan jus semangka terhadap tekanan darah pada lansia di Posyandu karangasem

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tekanan darah pada lansia diposyandu lansia sebelum diberikan jus pepaya
- b. Untuk mengetahui tekanan darah pada lansia diposyandu lansia setelah diberikan jus pepaya
- c. Untk mengetahui tekanan darah pada lansia diposyandu lansia sebelum diberikan jus semangka
- d. Untuk mengetahui tekanan darah pada lansia diposyandu lansia setelah diberikan jus semangka
- e. Efektifitas pemberian jus pepaya dengan semangka terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi diposyandu lansia melati Karangasem.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan mengenai manfaat dari jus pepaya dan jus semangka terhadap tekanan darah

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan keperawatan mendatang,serta memberikan masukan khususnya bagi ilmu keperawatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Penelitian ini dapat memberi informasi kepada responden seluruh masyarakat mengenai manfaat efektifitas pemberian jus pepaya dengan jus semangka terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Melati Karangasem.

b. Bagi perawat

Jus pepaya dan jus semangka dapat digunakan untuk terapi komplementer yang efektif dapat diterapkan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

c. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi informasi tambaha bagi seluruh lansia di Posyandu Melati Karangasem terhadap tekanan darah.

d. Bagi Istitusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dijadikan sebagai sumbangsi peneliti untuk istitusi dan bisa dijadikan sebagai bahan masukan untuk kegiatan penelitian sejenis dikemudian hari.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang menjadi dasar dari penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh:

Table 1.1 Keaslian penelitian

Penulis	Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Dan Persamaan
Wa Ode selvia batin,Lymbran Tina,Syawal K. Saptaputa (2017)	Pengaruh pemberian jus mentimun, pepaya, semangka terhadap penurunan tekanan darah	Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimental.	Hasil uji jus mentimun,pepaya,semangka selama 7 hari pada kelompok perlakuan dengan nilai signifikan $p=0,000(\alpha=0,05)$ dengan selisih penurunan tekanan darah sistolik sebesar	Perbedaan : Variabel independen yaitu jus mentimun ,pepaya, semangka Persamaan : Sampel yang digunakan

	sistolik dan diastolic penderita hipertensi		4,67 mmHg dan tekanan darah diastolic sebesar 5,93 mmHg.	dan manusia variabel dependen yaitu hipertensi
Desi Lutfiasari & Dhita Kris Prasetyani (2017)	Perbedaan efektifitas pemberian jus pepaya dengan jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada wanita menopause dengan hipertensi	Rancangan penelitian yang digunakan adalah quasi Eksperimental. Dalam penelitian ini menjadi menjadi populasi adalah seluruh wanita menopause dengan hipertensi dan sampe lyang digunakan adalah	Berdasarkan table didapatkan tekanan darah sistolik sebelum pemberian jus pepaya adalah 155,69 mmHg dan setelah pemberian jus pepaya adalah 138,69 mmHg dimana terjadi uji statistic menggunakan paired T-Test didapatkan bahwa p value 0,000 dimana p value <0,05 sehingga terdapat pengaruh pemberian jus pepaya terhadap tekanan darah sistolik.	Perbedaan: Variabel independen yaitu jus pepaya dan jus semangka dan lokasi penelitian di Posyandu Persamaan: Sampel yang digunakan manusia, variabel dependen yaitu hipertensi
		adalah	32 orang dengan menggunakan teknik sampling. Variabel independen	

			adalah pemberian jus pepaya dan jus semangka, sedang variabel dependen adalah tekanan darah.		
Lasma Rina Efrina Sinurat & Marthalea Simamora (2019)	Pengaruh jus semangka terhadap MAP (Mean Arteri Pressure) pada lansia penderita hipertensi.	Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu (<i>quasy-eksperimen</i>), dengan menggunakan desain penelitian <i>one group pre-post test</i> maksudnya adalah pengukuran yang dilakukan adalah pengukuran yang dilakukan 2 kali dengan	Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian jus semangka terhadap <i>Mean Arteri Pressure</i> (MAP) pada lansia penderita hipertensi dengan nilai p-value 0,000 diberikan jus semangka 103,039 mmHg.	Perbedaan: Variabel independen yaitu jus semangka pada lansia dan lokasi penelitian di Posyandu	Persamaan: Sama-sama menggunakan jus semangka dan sampel yang digunakan manusia

cara
 memberikan
 pretest
 (pengamatan
 awal) terlebih
 dahulu
 sebelum
 perlakuan dan
post test
 (pengamatan
 kedua) setelah
 perlakuan.
 (Sastroasmoro
 & Ismail,
 2016)

Niken	<i>Fruit and</i>	Metode	Hasil	penelitian	Perbedaan:
Widyastuti	<i>vegetable</i>	penelitian ini	didapatkan	formula	Variabel
Hariati,	<i>juice</i>	secara Quasi	jus sayur dan	buah	independen
Rijanti	<i>formulation</i>	Experiment	yang paling	efektif	yaitu jus
Abdurrachim	<i>for blood</i>	dengan	dalam	pengendalian	sayur dan
(2019)	<i>pressure</i>	rancangan	tekanan	darah	sistolik
	<i>control in</i>	penelitian	lansia	yaitu	kelompok
	<i>hypertensiv</i>	analisis	formula	B31 (tomat,	penelitian
	<i>e elderly</i>	varians satu	sawi dan	semangka)	diposyandu
		arah	dan B32 (tomat,	sawi	Persamaan:
		berdasarkan	dan pisang	ambon)	Sampel yang
		Kruskal-	dengan	p=0,46	atau
		Wallis dengan	tingkat	kepercayaan	manusia,vari
		taraf signify	>95%.		abel
		kan 5% ($\alpha =$			dependen
		05) dan tingkat			yaitu

		kepercayaan 95%. Kelompok perlakuan berikan intervensi berupa jus sayur dan buah dengan pengendalian standar makanan untuk menghasilkan standarisasi jus sayur dan buah yang efektif dalam pengendalian tekanan darah.		hepertensi
Fenny Yunita, Endang Hanani, Jusuf Kristianto (2019)	<i>The effect of Carica papaya L. leaves extract capsules on platelets count and hematocrit level in dengue</i>	Setiap subyek menerima 24 kapsul untuk diminum dua kali sehari. Subjek uji klinis yang memenuhi syarat akan menerima pelajaran dan	Hasil menunjukkan bahwa CPR meningkat jumlah trombosit di dalam tingkat normal, (p<0.05) pada pasien demam berdarah,an mempercepat peningkatan jumlah trombosit dibandingkan	Perbedaan: Variabel indipenden yaitu trombosit Persamaa: Sampel yang digunakan manusia,vari abel dependen

fever patie dimonitor dengankelompok yaitu
nt setiap hari kontrol. hepertensi
untuk
mengevaluasi
hasilnya.
