

**PENGARUH JUS MELON TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA
LANSIA
(Studi di Posyandu Lansia Desa Plandi Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang)**

Genduk Lestari* Endang Y ** Baderi ***

ABSTRAK

Hipertensi masih menjadi masalah terbesar bagi kesehatan terutama pada lansia, karena hipertensi lebih banyak dialami oleh lansia dibanding dengan para usia remaja dimana fungsi organ lansia sudah mengalami penurunan sehingga dapat menyebabkan hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk Menganalisis pengaruh jus melon terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Desain penelitian menggunakan *one group pre test post test design* terhadap 13 responden dengan *metode random sampling*. Pengumpulan data menggunakan SOP dan lembar observasi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus melon. Hasil penelitian tekanan darah sebelum diberikan jus melon seluruh responden mengalami hipertensi sebanyak 13 responden (100%) dan tekanan darah sesudah diberikan jus melon seluruh responden mengalami penurunan sebanyak 13 responden (100%). Hasil Uji statistik menggunakan Uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai signifikansi $p = 0,001 < \alpha (0,005)$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari hasil pembahasan didapatkan kesimpulan ada pengaruh jus melon terhadap penurunan hipertensi pada lansia di Posyandu Desa Plandi Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Kata Kunci : Hipertensi, Jus Melon, Lansia

***THE EFFECT OF MELON JUICE ON THE DECREASE OF HYPERTENSION IN
THE ELDERLY
(Study At Posyandu Elderly Village Plandi, Jombang Regency)***

ABSTRACT

Hypertension is still the biggest problem for health especially in elderly, because hypertension is more experienced by the elderly than with teenagers in which the function of elderly organs has decreased so as to cause hypertension. The purpose of this study is to analyze the effect of melon juice on the decrease of hypertension in the elderly. The research design using one group pre test post test design against 13 respondents by method random sampling. Data collection using observation sheet sop and blood pressure before and after the melon juice. The results of blood pressure before being given a melon juice all respondents have hypertension as much 13 respondents (100%) and blood pressure after given melon juice all respondents decreased by 13 respondents (100%). The results of statistical tests using test Wilcoxon address that significant value = $0,001 < \alpha (0,005)$, so that H_0 rejected and H_1 be accepted. The results of the discussion it was concluded there is the the effect of melon juice on the decrease of hypertension in the elderly study at posyandu elderly village plandi jombang distriet jombang district.

Keywords : Hypertension, Melon Juice , Elderly

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah secara terus menerus sehingga tekanan darah diastole melebihi 95 mmHg, yang tidak bisa dihubungkan dengan penyebab organik apa pun. Beberapa kondisi yang di sebabakan oleh hipertensi arteriosklerosis atau pengerasan arteri dimana kedua faktor ini cenderung dapat meningkatkan tekanan darah sehingga terjadinya hipertensi (Wade,2016, 23-24).

Kebanyakan lansia menganggap penyakit tersebut penyakit yang sering dialami oleh semua lansia karena kebanyakan penyakit hipertensi terjadi tanpa ada tanda dan gejala yang pasti seperti sakit kepala, lemas,kelelahan, pusing, kecemasan, dan kelemahan otot sehingga lansia menganggap penyakit yang sering terjadi pada lansia. Setiap tahunnya penderita hipertensi semakin meningkat karena kebanyakan lansia yang tidak mengetahui dampak dan pencegahan yang harus dilakukan oleh penderita hipertensi. Hipertensi semakin lama tidak ditangani akan menyebabkan komplikasi yang berlanjut seperti strok, gagal ginjal kronis, kebutaan, mengalami penurunan pendengaran dan bisa mengakibatkan kematian.

Hipertensi sering terjadi karena beberapa faktor yang saling berhubungan mungkin juga turut serta menyebabkan peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi, dan peran mereka berbeda pada setiap individu. Diantara faktor-faktor yang telah dipelajari secara intensif adalah asupan garam, obesitas dan resistensi insulin, system rennin angiotensin, dan system saraf simpatis (Wijaya, 2013, 54-55).

Banyak faktor yang dapat memperbesar resiko terjadinya hipertensi pada seseorang, diantaranya faktor individu seperti umur,keturunan, jenis kelamin dan suku. Hipertensi jika tidak segera ditangani akan mengakibatkan strok dan gangguan pada jantung, penderita hipertensi di Indonesia tergolong tinggi rencana

pemerintah untuk menurunkan jumlah penderita hipertensi yang sudah ada salah satunya pemerintah melakukan kebijakan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap penderita hipertensi. Makin tinggi tekanan darah makin tinggi resikonya, maka dari itu setiap penderita hipertensi harus mengetahui tekanan darah karena hipertensi merupakan penyakit yang mematiakan.Hipertensi dapat mempengaruhi beberapa sikap yang biasanya dialami oleh penderita hipertensi sebagai berikut sikap ketegangan, kekhawatiran, status social, kebisingan, dan kegelisahan

Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2011 menunjukkan di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% penduduk bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,65% pria dan 26,1% wanita. Hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) pada tahun 2013 menunjukkan tingginya prevalensi hipertensi di indonesia yaitu 25,8% dan hanya sekitar 9,5% penduduk yang sudah mengetahui memiliki hipertensi.

Upaya penyembuhan terjadinya hipertensi dapat dilakukan berbagai cara yaitu dengan melakukan program nutrisi dari *The Daslt (dietary approaches to stop hypertension)* yang merupakan diet rendah lemak, tinggi buah-buahaan dan sayuran. Untuk memenuhi hal ini dapat di konsumsi misalnya buah melon, Karena buah melon mengandung beberapa mineral yaitu protein kalsium, kalium dan fosfor. Kalium yang berguna untuk menurunkan tekanan darah serta berperan dalam kontraksi otot, denyut jantung dan penyampaian implus saraf diseluruh tubuh, karena kalium mempunyai peran penting dalam mencegah penyakit strok, hipertensi, dan stres. Sehingga dapat digunakan untuk terapi dalam mencegah hipertensi (Aini , 2015, 69-71).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang berada diposyandu

lansia desa plandi jombang sejumlah 126 responden. Sampel sebanyak 13 responden menggunakan metode *random sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara mengacak jumlah sub populasi.

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan SOP dan lembar observasi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus. Analisis stastistik dengan menggunakan uji *wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Laki – laki	2	15%
Perempuan	11	85%
Total	13	100

Tabel 2 Frekuensi responden berdasarkan umur

Umur (Tahun)	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
57-62	5	38%
63-68	4	31 %
69-74	4	31 %
Total	13	100

Tabel 3 Frekuensi responden berdasarkan pekerjaan.

Jenis pekerjaan	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Wiraswasta	-	-
Swasta	2	15 %
IRTAA	1	8 %
Petani	10	77 %
Total	13	100

Tabel 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tekanan darah *systole* sebelum diberikan jus melon

Tekanan darah <i>systole</i>	Jumlah	Presentase (%)
140-149 mmHg	3	23 %
150-159 mmHg	3	23 %
160-169 mmHg	5	39 %
170-180 mmHg	2	15 %
Jumlah	13	100

Tabel 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tekanan darah *dyastole* sebelum diberikan jus melon

Tekanan darah <i>dyastole</i>	Jumlah	Presentase (%)
80-89 mmHg	1	8 %
90-100 mmHg	12	92 %
Jumlah	13	100

Tabel 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tekanan darah *systole* setelah diberikan jus melon selama 7 hari

Tekanan darah <i>systole</i>	Jumlah	Presentase (%)
120-130 mmHg	3	23 %
131-140 mmHg	7	54 %
141-150 mmHg	2	15 %
151-160 mmHg	1	8 %
161-170 mmHg	-	-
Jumlah	13	100

Tabel 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Tekanan darah *dyastole* setelah diberikan jus melon selama 7 hari

Tekanan darah <i>diastole</i>	Jumlah	Presentase (%)
70-80 mmHg	12	92 %
81-90 mmHg	1	8 %
Jumlah	13	100

Tabel 8 Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum diberikan jus melon di Posyandu Desa Plandi Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Sebelum pemberian jus melon		
Kriteria	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Hipertensi	13	100
Tidak hipertensi	0	0
Jumlah	13	100

Tabel 9 Distribusi frekuensi tekanan darah sesudah diberikan jus melon di Posyandu Desa Plandi Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Setelah pemberian jus melon		
Kriteria	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Naik	0	0
Tetap	0	0
Turun	13	100
Jumlah	13	100

Hasil penelitian ini pada tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 11 lansia (85 %).

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir dari setengahnya responden berumur 57-62 tahun sejumlah 5 lansia (38 %).

Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden pekerjaan petani sejumlah 10 lansia (77%).

Tabel 4 menunjukkan bahwa hampir dari setengahnya responden sebelum mengkonsumsi jus melon mempunyai tekanan darah *systole* antara 160-169 mmHg yaitu 5 responden (39 %). Tabel 5 menunjukkan hampir seluruh responden memiliki tekanan darah *dyastole* antara 90-100 mmHg yaitu 12 responden (92 %).

Tabel 6 menunjukkan Sebagian besar responden memiliki tekanan darah *systole* antara 131-140 mmHg sebesar 7 responden (54 %). Tabel 7 menunjukkan hampir seluruh responden memiliki tekanan darah *dyastole* antara 70-80 mmHg yaitu 12 responden (92 %).

Tabel 8 Sebelum dilakukan pemberian jus melon selama 7 hari berturut-turut dengan jumlah yang ditentukan yaitu 2 kali per hari dengan takaran 300 ml maka diperoleh 100% lansia mengalami hipertensi. Tabel 9 Setelah dilakukan pemberian jus melon selama 7 hari berturut-turut dengan jumlah yang ditentukan yaitu 2 kali per hari dengan takaran 300 ml maka diperoleh 100% lansia mengalami penurunan tekanan darah.

Penelitian ini melakukan analisa data dengan uji wilcoxon maka diperoleh nilai $p=0,001$ dari tekanan darah *systole* dan $p=0,001$ dari tekanan darah *dyastole* dengan tingkat kesalahan $p<0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima maka ada Pengaruh jus melon terhadap penurunan hipertensi pada lansia di posyandu desa plandi kecamatan jombang kabupaten jombang

PEMBAHASAN

Tekanan darah sebelum mengkonsumsi jus melon menunjukkan bahwa hampir setengah responden sebelum mengkonsumsi jus melon mempunyai tekanan darah *systole* 160- 169 mmHg sebanyak 5 responden (39 %). Dan bahwa hampir seluruh responden memiliki tekanan darah *diastole* 90-100 mmHg sebanyak 12 responden (92%).

Menurut peneliti faktor yang menyebabkan terjadinya hipertensi yaitu usia dimana arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan seiring bertambahnya usia, karena kebanyakan orang hipertensinya meningkat ketika berumur 50-60 tahun. Bertambahnya umur, resiko terjadinya hipertensi semakin meningkat. Tetapi hipertensi sering terjadi pada segala usia, namun yang sering dijumpai pada usia 45 tahun atau lebih. Karena hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormon.

Bertambahnya usia seseorang menderita hipertensi juga semakin besar. Penyakit hipertensi pada umumnya sering terjadi pada umur 40-60 tahun dimana fungsi kekebalan tubuh menjadi menurun disebabkan adanya struktur pada pembuluh darah (Muhith, 2016, 4-8). Tekanan darah *systole* meningkat karena ada kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang pada perubahan umur.

Hampir seluruh responden yang mengalami hipertensi yaitu lansia yang jenis kelamin perempuan yaitu sebesar 11 responden (85%). Menurut peneliti bahwa tekanan darah sangat rentang terhadap lansia perempuan dimana hormone estrogen berhenti untuk produksi hormone tersebut sehingga tekanan darah terus meningkat.

Wanita lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan pria, hal ini disebabkan karena terdapatnya hormone estrogen pada wanita. Hormon estrogen berperan dalam regulasi tekanan darah berhentinya produksi estrogen akibat

proses penuaan berdampak pada peningkatan tekanan darah pada wanita sejalan dengan penelitian(Hanafi, 2016, 82-83).

Bahwa hampir seluruh responden yang mengalami hipertensi yang paling banyak adalah pekerja petani sebanyak 10 responden (77 %). Menurut peneliti bahwa penyakit hipertensi cenderung tinggi pada masyarakat dengan pekerja sebagai petani atau buruh. Pada umumnya dimungkinkan responden dengan pekerja sebagai petani akan mempengaruhi keadaan sosial ekonomi yang rendah.

Pekerja petani memiliki jumlah yang paling banyak yang mengalami hipertensi dibandingkan pekerja lainnya. Hal ini dapat di disebabkan dengan pekerja berat, kurang istirahat sangatlah beresiko terjadinya hipertensi (Hanafi ,2016, 84).

Hipertensi dapat dicegah dengan pengobatan secara farmakologi dan non farmakologis. Pengobatan secara farmakologi memiliki efek yang samping yang berbahaya dan memerlukan biaya yang sangat mahal karena pengobatannya memerlukan jangka waktu yang panjang. Sedangkan terapi non farmakologinya bisa dengan mengkonsumsi jus melon dimana buah melon yang mempunyai kandungan kalium, kalium sendiri juga berguna untuk menurunkan tekanan darah serta berperan dalam kontraksi otot, denyut jantung dan penyampaian impuls saraf seluruh tubuh. Sehingga dapat digunakan untuk menurunkan hipertensi (Aini ,2015, 70)

Tekanan darah sesudah mengkonsumsi jus melon selama 7 hari setiap pagi dan sore. menunjukan bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah *systole* sesudah mengkonsumsi jus melon selama 7 hari berturut-turut sebanyak 7 responden (54%). Dan berdasarkan tabel 5.7 menunjukan bahwa hampir seluruh responden memiliki tekanan darah *diastole* sesudah mengkonsumsi jus melon selama 7 hari berturut-turut sebanyak 12 responden (92%).

Menurut peneliti jus melon mengandung kalium yang jika dikonsumsi secara terus menerus bisa menurunkan tekanan darah dimana kalium mampu menghentikan pengumpulan darah yang dapat memicu terjadinya hipertensi sehingga menyebabkan stroke.

Tekanan darah tinggi sering dialami oleh lansia dengan berbagai faktor seperti usia, keturunan, makanan dalam sehari-hari. Tekanan darah tinggi yang sering terjadi pada lansia rata-rata 140/90 mmHg. Tetapi kebanyakan hipertensi sering menyerang lansia yang berusia 60 keatas karena dimana system kekebalan tubuh lansia mengalami penurunan sehingga sering terjadinya hipertensi. Kebanyakan lansia jarang mempertahankan bahwa mereka menderita hipertensi karena hipertensi tanda dan gejalanya sulit dimengerti dan penyakit hipertensi bisa terjadi sewaktu-waktu.

Pengaruh jus melon terhadap penurunan hipertensi pada lansia di posyandu desa plandi kecamatan jombang kabupaten jombang.pemeriksaan tekanan darah bahwa tekanan darah *systole* rata-rata sebelum mengkonsumsi jus melon adalah 156,1 mmHg. Setelah mengkonsumsi jus melon selama 7 hari berturut-turut setiap pagi dan sore sebanyak 300 ml ternyata terjadi penurunan tekanan darah *systole* menjadi 140 mmHg. Sedangkan tekanan darah *dyastole* sebelum mengkonsumsi jus melon adalah 91,5 mmHg. Setelah mengkonsumsi jus melon selama 7 hari berturut-turut setiap pagi dan sore sebanyak 300 ml ternyata mengalami penurunan tekanan darah *dyastole* menjadi 79,2 mmhg.

Berdasarkan analisa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti selama 7 hari berturut-turut didapat hasil yang sangat bermakna terhadap penurunan tekanan darah dan hasil penelitiannya yaitu pada table 5.9 menunjukan bahwa semua lansia mengalami penurunan tekanan darah *systole* dan *diastole*. Sebelum diberikan jus melon rata-rata tekanan darah *systole* sebesar 156,1 mmHg kemudian turun

menjadi 140 mmHg setelah diberikan jus melon selama 7 hari setiap pagi dan sore. Sedangkan tekanan darah diastolanya juga mengalami penurunan dari 91,5 mmHg menjadi 79,2 mmHg setelah diberikan jus melon selama 7 hari setiap pagi dan sore. Maka ada pengaruh jus melon terhadap penurunan hipertensi pada lansia di posyandu lansia desa plandi kecamatan jombang kabupaten jombang.

Berdasarkan hasil penelitian statistik menunjukkan bahwa pada penelitian ini terdapat ada pengaruh jus melon terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Liling Bimanteri (2014) di kota Modinan Yogyakarta bahwa ada pengaruh jus melon terdapat tekanan darah pada penderita hipertensi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan jus melon hampir setengah tekanan darah systole 160-169 mmHg hampir seluruh tekanan darah diastole 90-100 mmhg sedangkan tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan jus melon sebagian besar tekanan darah systole 131-140 mmHg hampir seluruh tekanan darah diastole 70-80 mmhg.

Saran

Saran untuk peneliti selanjutnya Sebagai bahan evaluasi untuk peneliti yang baik misalnya memperdalam lagi faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi dan menggunakan jus melon sebagai obat herbal untuk hipertensi.

KEPUSTAKAAN

- Abdul Muhith, 2016. *Buku Pendidikan keperawatan gerontik*, hal 4-8.
- Ahmad Hanafi, 2016. *Jurnal gambaran Gaya Hidup penderita Hipertensi Mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas diponegoro semarang Volume.8, No.1247/Un 7,3,4/J.Kep/pp 2015*. Hal 82-83.
- Andre S.W. 2013. *Buku ajar keperawatan medical bedah (keperawatan dewasa)* Hal 54-55.
- Carlson wade, 2016. *Buku Fact book on Hypertension (High Blood Pressure) and your diet*, Hal 23-24.
- Liling Bimanteri, 2014. *Jurnal pemberian jus melon terhadap tekanan darah penderita hipertensi pada lansia mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan aisyah Yogyakarta volume 5. Nik: 201010201002*. Hal 1-14.
- M. Nur Aini, M. Kes, 2015. *Buku Aneka buah berkhasiat obat*, Hal 69-71.
- Riset Kesehatan dasar (Riskesmas) 2013. *Pedoman pewawancara petugas pengumpulan data*. Jakarta : Badan Litbangkes, Depkes RI, 2013.