

PEMBERIAN LABU SIAM BERIMPLIKASI TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH IBU HAMIL PREEKLAMPSI

Indah Jayani

Program Studi Ilmu Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri

e-mail: gekind4@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is one of the problems that often arise during pregnancy and can cause complications in 2-3% of pregnancies. The data in June 2015 from 324 pregnant women there are cases of hypertension by 28 (8.64%) pregnant women. The purpose of this study to determine the effect of the labu siam to changes in blood pressure in pregnant women preeclampsia. The design is the study pre-experimental type research approaches One Group Pre Test Post Test Design. The population in this study is all preeclamptic pregnant women who are in the sub-district Puskesmas Wonorejo Ngadiluwih Kediri regency as many as 23 respondents with purposive sampling technique obtained a sample of 15 respondents. Results of the study were analyzed using the Wilcoxon test. The results showed a blood pressure of pregnant women before being given labu siam 60% had severe preeclampsia and after given labu siam 53,3% normal. Based on statistical test, there is the influence of the effect of the labu siam to changes in blood pressure in pregnant women preeclampsia. I hope for health workers in order to be much higher in the provision of counseling, especially to pregnant women about the benefits of labu siam as one of the fruits that can be used to control blood.

Keywords: Juice squash, Blood Pressure, Preeclampsia, pregnant women

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu masalah yang seringkali muncul selama kehamilan dan dapat menimbulkan komplikasi pada 2-3 % kehamilan. Data bulan Juni 2015 dari 324 ibu hamil terdapat kasus hipertensi sebanyak 28 (8,64%) ibu hamil. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh pemberian labu siam terhadap perubahan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia. Jenis penelitian adalah *pre eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pre Test Post Test Desain*. Populasi adalah semua ibu hamil preeklampsia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri sebanyak 23 responden, dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* diperoleh sampel sebanyak 15 responden. Pengumpulan data dengan lembar observasi. Analisa data dengan uji *wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah ibu hamil preeklampsia sebelum diberi labu siam 60% preeklampsia berat dan sesudah diberi labu siam 53,3% normal. Hasil uji statistik didapatkan ada pengaruh pengaruh pemberian labu siam terhadap perubahan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia. Diharapkan bagi petugas kesehatan agar lebih ditingkatkan lagi dalam pemberian penyuluhan khususnya pada ibu hamil tentang manfaat jus labu siam sebagai salah satu buah yang dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah

Kata kunci : Jus labu siam, Tekanan Darah, Preeklampsia, Ibu hamil

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah medis yang seringkali muncul selama kehamilan dan dapat menimbulkan komplikasi pada 2-3 % kehamilan. Hipertensi pada kehamilan dapat menyebabkan morbiditas/ kesakitan pada ibu (termasuk kejang eklampsia, perdarahan otak, edema paru (cairan di dalam paru), gagal ginjal akut, dan penggumpalan/pengentalan darah di dalam pembuluh darah) serta morbiditas pada janin (termasuk pertumbuhan janin terhambat di dalam rahim, kematian janin di dalam rahim, solusio plasenta/plasenta terlepas dari tempat melekatnya di rahim, dan kelahiran prematur). Selain itu, hipertensi pada kehamilan juga masih merupakan sumber utama penyebab kematian pada ibu (Prawihardjo, 2009).

Faktor penyebab secara pasti tidak diketahui tetapi dimungkinkan faktor resiko hipertensi kehamilan diantaranya adalah paritas, usia, riwayat hipertensi, sosial ekonomi, hiperplasentosis/ kelainan trofoblast, genetik, obesitas (Cunningham, 2006; Mansjoer, 2008). Dampak mikro yang ditimbulkan akibat hipertensi pada kehamilan antara lain bisa pada ibu dan janin. Pada ibu dapat terjadi iskemi autero plasenta, spasma arteriolar, kejang dan koma, pneumonia, infeksi

saluran kemih, kelebihan cairan dan pada janin janin dapat mengalami *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), oligo hidramnion, prematuritas. Sedangkan dampak makro yang dapat ditimbulkan adalah angka kematian ibu dan bayi meningkat (Saifuddin, 2011).

Data tahun 2014 dari 335 kasus hipertensi dalam kehamilan, didapatkan angka kematian ibu hamil sebanyak 4 (1.19%) dan Juni tahun 2015 dari 195 sebanyak 2 (1.02%) ibu hamil mengalami kematian (Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri, 2015). Jumlah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri pada bulan April sebanyak 326 ibu hamil yang menderita hipertensi sebanyak 24 (7,40%), bulan Mei dari 324 ibu hamil yang menderita hipertensi 24 (7,41%) dan pada bulan Juni 2015 dari 324 ibu hamil terdapat kasus hipertensi sebanyak 28 (8,64%) ibu hamil.

Pencegahan yang dapat diberikan pada hipertensi ada dua acara, yaitu dengan non medikal dan medikal. Pencegahan dengan non medikal ialah suatu pencegahan dengan tidak memberikan obat. Ada pula pencegahan dengan medikal ialah pencegahan yang dapat dilakukan dengan pemberian obat, meskipun belum ada bukti

yang kuat dan sah (Saifuddin, 2011). Konsumsi buah-buahan dan sayuran dapat melindungi dari berbagai penyakit seperti hipertensi, kanker, dan diabetes (Brevik, et al., 2011).

Salah satu makanan yang dapat membantu penurunan hipertensi yaitu labu siam, yang dimana labu siam mengandung berbagai macam nutrisi dan anti inflamasi sehingga dapat mengobati tekanan darah tinggi. Kandungan dalam labu siam diketahui memiliki efek diuretik sehingga menurunkan kadar garam di dalam darah melalui ekskresi urin. Dengan berkurangnya kadar garam yang bersifat menyerap atau menahan air ini akan meringankan kerja jantung dalam memompa darah sehingga tekanan darah akan menurun. Selain itu dilaporkan bahwa labu siam merupakan sayuran penurun kolesterol, pencegah hipertensi, bagus sebagai sumber nutrisi ibu hamil dan menyusui, baik untuk penderita asam urat, diabetes dan penderita sariawan, serta menjaga kesehatan ginjal, serta sayuran ini mudah didapat dan murah di pasaran (Elisabeth, 2008).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus labu siam terhadap perubahan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia di

wilayah kerja Puskesmas Wonorejo kecamatan Ngadiluwih kabupaten Kediri

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *pre eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pre Test Post Test Desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil dengan hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Wonorejo kecamatan Ngadiluwih kabupaten Kediri. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*, didapatkan sebanyak 15 sampel..

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian labu siam dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah ibu hamil. Instrumen yang digunakan adalah labu siam dan alat *juicer*, tensimeter, stetoskop, gula, dan lembar pengumpul data

Prosedur pengumpulan data dengan cara *door to door* atau mengunjungi setiap rumah ibu hamil dengan *preeklampsia* yang akan dijadikan sampel. Sebelum perlakuan peneliti mengukur tekanan darah ibu hamil *preeklampsia (pre test)*, kemudian dilanjutkan pemberian perlakuan dengan memberikan jus labu. Untuk pengolahan labu sendiri pertama labu dikupas, dicuci bersih kemudian

dalam keadaan segar di blender dengan dosis pemberian jus labu siam yang terbuat dari 500 gr labu, 100 ml air matang dan 100gr gula pasir yang diblender. Pemberian jus dilakukan oleh seorang asisten untuk diberikan ke masing-masing ibu hamil dirumahnya. Setelah mengkonsumsi jus labu siam selama satu minggu, peneliti melakukan pengukuran tekanan darah ibu hamil *preeklampsia (post*

test) pada responden tersebut untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan tekanan darah pada ibu hamil. Untuk data univariat yang digunakan adalah analisis *univariate*, kemudian data yang telah terhimpun dianalisa dengan menggunakan metode *deskriptif* prosentase. Sedangkan data bivariat analisa data yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Umur Ibu Hamil Preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri

N	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1	<20 Tahun	2	13,3
2	20-35 Tahun	8	53,4
3	>35 Tahun	5	33,3
	Total	15	100

Sumber : Data primer hasil penelitian, 2015

Tabel 1 diinterpretasikan bahwa sebagian besar berusia 20-35 tahun yaitu 8 karakteristik responden berdasarkan umur orang (53,4%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Pendidikan Ibu Hamil Preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri

N	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Dasar	4	26,7
2	Menengah	9	60,0
3	Tinggi	2	13,3
	Total	15	100

Sumber : Data primer hasil penelitian, 2015

Tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa karakteristik responden berdasarkan pendidikan sebagian besar berpendidikan menengah yaitu 9 orang (60,0%).

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan diketahui bahwa sebagian besar bekerja swasta yaitu 8 orang (53,3%).

Berdasarkan paritas ibu hamil, diketahui sebanyak 60% ibu tergolong multipara. Dari segi riwayat hipertensi, diketahui

ebanyak 93,3% ibu hamil tidak mempunyai riwayat hipertensi.

Karakteristik responden menurut pekerjaan ibu hamil preeklampsia diketahui sebesar 53,3% ibu hamil mempunyai pekerjaan swasta.

Karakteristik tekanan darah ibu hamil preeklampsia sebelum pemberian jus labu siam diketahui sebanyak 60% ibu hamil mengalami preeklampsia berat.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Tekanan Darah Ibu Hamil dengan Hipertensi Sesudah Diberi Jus Labu Siam di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri

N	Tekanan darah	Frekuensi	Persentase (%)
1	Preeklampsia berat	3	20,0
2	Preeklampsia ringan	4	26,7
3	Normal	8	53,3
Total		15	100

Sumber : Data primer hasil penelitian, 2015

Berdasarkan Tabel 3 dapat diinterpretasikan bahwa karakteristik responden berdasarkan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia sesudah diberi jus labu siam sebagian besar normal yaitu 8 orang (53,3%).

Tabel 4. Tabulasi Pengaruh Pemberian Labu Siam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Ibu Hamil Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih kabupaten Kediri tahun 2015.

No	Tekanan Darah	Sebelum		Sesudah	
1	Preeklampsia Berat	9	60,0%	3	20,0%
2	Preeklampsia Ringan	4	26,7%	4	26,7%
3	Normal	2	13,3%	8	53,3%
Jumlah		15	100%	15	100%

Sumber : data primer hasil penelitian, 2015

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan 9 (60,0%) responden dengan preeklampsia berat sebelum diberikan jus labu siam mengalami penurunan menjadi preeklampsia ringan yaitu sebanyak 3 (20,0%). Hasil analisa data yang

menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan hasil nilai q value = 0,000 $< \alpha = 0,05$ didapatkan r hitung $>$ dari nilai tabel berarti H_0 ditolak H_1 diterima, ini berarti ada pengaruh pemberian jus labu siam terhadap perubahan tekanan darah pada ibu hamil

dengan preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri

PEMBAHASAN

Sebanyak 9 orang (60%) ibu hamil sebelum diberi jus labu siam mengalami preeklampsia berat. Preeklampsia merupakan hipertensi yang timbul pada kehamilan yang sering muncul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan proteinuria (Prawirohardjo, 2008). Penyebab preeklampsia sampai saat ini belum diketahui secara pasti, tetapi dimungkinkan beberapa faktor resiko antara lain paritas, usia, riwayat hipertensi sebelumnya, sosial ekonomi, *hiperplasentosis*, genetik dan obesitas (Cunningham, 2006).

Hiperplasentosis/ kelainan *trofoblast* juga dianggap sebagai faktor predisposisi terjadinya preeklampsia, karena trofoblast yang berlebihan dapat menurunkan perfusi utero plasenta yang selanjutnya mempengaruhi aktivasi endotel yang dapat mengakibatkan terjadinya vasospasme, dan vasospasme inilah merupakan dasar patofisiologi preeklampsia. *Hiperplasentosis* tersebut misalnya; kehamilan *multiple*, *diabetes mellitus*, bayi besar, *molahidatidos* (Prawirohardjo, 2008)

Sebanyak 46,6% usia ibu hamil berusia kurang 20 tahun dan lebih 35 tahun. Seperti diketahui bahwa penyebab preeklampsia dipengaruhi oleh faktor usia dimana pada usia diatas 35 tahun telah terjadi perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi sehingga beresiko untuk terjadi preeklampsia.

Paritas merupakan salah satu penyebab terjadinya preeklampsia. Sebanyak 60% ibu hamil tergolong multipara. Hal ini dimungkinkan karena berbagai faktor yang secara langsung berkontribusi terhadap mekanisme perubahan tekanan darah seperti makanan, aktivitas, stress dan sebagainya.

Riwayat hipertensi juga merupakan salah satu faktor predisposisi preeklampsia, tetapi pada hasil penelitian didapatkan hanya (6,7%) responden yang mempunyai riwayat hipertensi. Hal ini bisa disebabkan karena faktor penyebab untuk terjadinya preeklampsia belum diketahui secara pasti.

Faktor pekerjaan dan pendidikan secara tidak langsung juga dapat berpengaruh sebagai faktor predisposisi. Pada ibu dengan pendidikan yang tinggi cenderung mempunyai pekerjaan yang mapan sehingga pemenuhan kebutuhan *antenatal*

care dan pemenuhan kebutuhan gizi pun terpenuhi dengan baik, sebaliknya pada ibu dengan pendidikan menengah dan dasar (tidak bekerja) atau ibu rumah tangga dan bekerja sebagai karyawan swasta (93,3%) dimungkinkan pemenuhan kebutuhan akan kehamilan kurang terpenuhi. Selain itu dampak sosial ekonomi kurang secara tidak langsung juga berpengaruh pada status mental ibu hamil. Ibu hamil dengan kondisi stres tinggi dapat memicu peningkatan tekanan darah.

Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia sesudah diberi jus labu siam sebagian besar normal yaitu 8 orang (53,3%). Perubahan tekanan darah pada ibu hamil disebabkan oleh berbagai faktor baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung dapat dipengaruhi oleh asupan makanan yang mengandung zat tertentu yang berpengaruh terhadap mekanisme pengaturan tekanan darah. Konsumsi makanan tertentu dapat berkontribusi pada perubahan tekanan darah. Labu siam sangat kaya akan kandungan kalium yang berpengaruh terhadap pengontrolan tekanan darah dan mengeluarkan kardioidoksida dalam darah. Kalium membantu kinerja otot dan simpul syaraf yang berperan untuk memperlancar

transportasi oksigen dan ke otak dan dapat berperan didalam keseimbangan cairan. Demikian juga kandungan yang lain dalam labu siam seperti alkaloid pada labu siam dapat memperlancar pembuluh darah

Sebanyak 9 (60,0%) responden dengan preeklampsia berat sebelum diberikan jus labu siam mengalami penurunan menjadi preeklampsia ringan yaitu sebanyak 3 (20,0%). Tekanan darah akan berubah sesuai dengan aktifitas tubuh maupun keadaan psikologis seseorang. Pada saat aktifitas meningkat atau dalam suasana stress tekanan darah akan ikut meningkat sebaliknya jika dalam suasana rileks atau istirahat atau santai tekanan darah akan menurun (Hadi, 2011).

Salah satu faktor pengaruh perubahan tekanan darah adalah pemberian jus labusiam. Dimana diketahui buah labu siam mengandung berbagai zat seperti kalium yang cukup tinggi. Kalium mempunyai efek diuretik yang dapat menurunkan tekanan darah melalui urin yang banyak dibuang, kandungan garam di dalam darah akan berkurang. Berkurangnya kadar garam yang bersifat menyerap atau menahan air ini akan meringankan kerja jantung dalam memompa darah sehingga tekanan darah menurun. Kandungan alkaloidnya berfungsi sebagai vasodilator

maka labu siam bisa menurunkan darah tinggi.

Kalium berpengaruh terhadap sekresi aldosteron sehingga diuresis meningkat yang menyebabkan berkurangnya volume darah, sehingga tekanan darah menurun. Selain itu kalium juga bersifat diuretik dengan cara menurunkan reabsorpsi garam dan air oleh tubulus melalui mekanisme pemblokatan transport aktif natrium melalui dinding tubulus sehingga cairan yang dikeluarkan oleh tubuh meningkat dan volume di intravaskuler menurun.

KESIMPULAN

1. Tekanan darah ibu hamil dengan preeklampsia sebelum diberi jus labu siam sebagian besar (60%) mengalami preeklampsia berat.
2. Tekanan darah ibu hamil dengan preeklampsia sesudah diberi jus labu siam sebagian besar (60%) normal.
3. Ada pengaruh pemberian jus labu siam terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Wonorejo kecamatan Ngadiluwih kabupaten Kediri

REFERENSI

- Cunningham. 2006. *Williams Obstetrics 21st*. USA: The Mc Graw Hill Companies, Inc.
- Depkes 2009. *Kebijakan Depkes Dalam Penurunan AKI & AKB*. Jakarta
- Manuaba IBG. 2001. *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, IBG. 2007. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.
- Manuaba, IBG. 2010. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Mochtar, R. 2008. *Sinopsis Obstetri Jilid I*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Mochtar, 2009. *Panduan ibu hamil dan melahirkan*. Yogyakarta: Mitra pustaka.
- Nursalam. 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen*. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika.
- Oates, J.A; Brown N.J. 2001. *Antihypertensive agents and the drug therapy of hypertension*. In : Hardman, Limbird. Editor: Goodman and Gilman the pharmacological basis of therapeutics. 10 th edition. New York: Livingstone.p.33

- Prawirohardjo. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Sarwono, 2008. *Panduan Lengkap Perawatan Kehamilan Cetakan Ke-enam*. Jakarta: Dian Rakyat