



## EFEKTIVITAS PEMBERIAN LABU SIAM TERHADAP HIPERTENSI PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SUKAHURIP KABUPATEN GARUT TAHUN 2023

Anne Rufaidah<sup>1</sup>, Uci Ciptiasrini<sup>2</sup>, Shinta Mona Lisca<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Indonesia Maju

<sup>2</sup>Universitas Indonesia Maju

<sup>3</sup>Universitas Indonesia Maju

E-mail: [AnneRufaidah@gmail.com](mailto:AnneRufaidah@gmail.com)

### Article History:

Received: 28-08-2023

Revised: 18-09-2023

Accepted: 25-09-2023

### Keywords:

Hipertensi, Labu Siam

**Abstract:** Menurut data WHO, angka kejadian hipertensi dalam kehamilan di seluruh dunia berkisar antara 0,51%-38,4%. Penyebab kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh perdarahan 28% dan hipertensi 29%, meskipun penyebab lain-lain juga masih tinggi yaitu 24%. Langkah yang dilakukan guna mencegah hipertensi dalam kehamilan meliputi upaya farmakologi dan nonfarmakologi seperti mengkonsumsi labu siam dengan cara di jus maupun dikukus dan dimakan. Banyaknya angka kejadian hipertensi ini perlu dicegah karena hipertensi dapat menyebabkan angka kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian labu siam terhadap hipertensi pada ibu hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023. Metode penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan pretest posttest one group design. Populasi pada penelitian ini seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan dan terdiagnosa mengalami hipertensi sebanyak 38 orang, teknik sampel menggunakan total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 38 responden. Instrument yang digunakan berupa peralatan untuk mengukur tekanan darah dan seperangkat alat untuk mencatatkan hasil. Analisis data menggunakan menggunakan uji t satu kelompok. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan labu siam sebesar 145,42 dan diastolik sebesar 93,68 sedangkan sesudah diberikan labu siam sebesar 134,79 dan diastolik sebesar 87,37. Hasil bivariat menunjukkan  $p=0,000$ . Pemberian labu siam terbukti efektif terhadap Hipertensi Pada Ibu Hamil Disarankan kepada ibu hamil untuk menurunkan tekanan darah pada kehamilan dengan mengkonsumsi labu siam baik berupa jus atau bagaimanapun cara nya sesuai dengan selera yang penting dalam dosis yang aman.

## PENDAHULUAN

Kesehatan dan kesejahteraan ibu merupakan unsur utama dalam menentukan generasi yang akan datang. Proses kehamilan, persalinan dan bayi yang dilahirkan harus aman dan sehat serta membawa kebahagiaan bagi ibu dan keluarga. Semua ibu mempunyai hak untuk kesempatan mendapatkan proses kehamilan yang aman sampai saat melahirkan dan juga hak untuk mempunyai bayi yang lahir sehat (Lailiyana, 2017). Menjaga dan memelihara kesehatan ibu mulai dari kehamilan, persalinan dan nifas merupakan prioritas dalam pelayanan kebidanan. Salah satu penyakit pada kehamilan yang mendapat perhatian dunia adalah hipertensi dalam kehamilan (Kemenkes, 2017).

Menurut data WHO, angka kejadian hipertensi dalam kehamilan di seluruh dunia berkisar antara 0,51%-38,4%. Di negara berkembang, angka kejadian hipertensi dalam kehamilan berkisar antara 5-6%. Secara global, 80% kematian ibu hamil yang tergolong dalam penyebab kematian ibu secara langsung, disebabkan karena perdarahan pasca persalinan (25%), hipertensi pada ibu hamil (12%), partus macet (8%), aborsi (13%) dan karena sebab lain (7%) (WHO 2018). Data yang tercatat oleh World Bank tahun 2017, Indonesia menduduki urutan ketiga AKI tertinggi di negara ASEAN, yaitu sebesar 117 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Faktor penyebab kematian ibu, yaitu perdarahan, infeksi, atau tekanan darah tinggi saat kehamilan (Andini, 2020).

Pada tahun 2020, Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia mengalami penurunan sebanyak 1,8% per tahun, dari 390 pada tahun 1991 menjadi 230 pada tahun 2020. Namun AKI di Indonesia belum mencapai target SDGS tahun 2015 sebanyak 102, sedangkan tahun 2030 yaitu sebanyak < 70 per 100.000 kelahiran hidup (Alvaro, Christianingrum and Riyono, 2021).

Pada tahun 2020 jumlah AKI di Jawa Barat sebesar 416 kasus. Jumlah kematian ini hampir sama dengan tahun 2019 dimana sebanyak 419 kasus. Namun, pada tahun 2020 ini, masih cenderung ada kenaikan karena belum semua kabupaten atau kota melaporkan kematian ibu. Kasus AKI di Kabupaten Cirebon sendiri berada pada urutan ke delapan sebanyak 20 kasus (Dinkes Jabar, 2020).

Penyebab kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh perdarahan 28% dan hipertensi 29%, meskipun penyebab lain-lain juga masih tinggi yaitu 24% (Sakti, 2020). Berdasarkan hal tersebut, dampak dari hipertensi sangat berpengaruh besar pada kehamilan, baik kepada ibu hamil sendiri maupun kepada anak yang dikandungnya (Agustin, Pratiwi and Permatasari, 2019).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah medis yang biasanya terjadi selama kehamilan dan menyebabkan komplikasi pada 2-3% kehamilan. Hipertensi pada kehamilan sering terjadi (6- 10 %) dan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada ibu, janin dan perinatal. Risiko pada ibu antara lain solusio plasenta, strok, kegagalan organ (hati, ginjal), dan koagulasi vaskular diseminata. Sedangkan risiko terhadap janin antara lain dapat berupa retardasi pertumbuhan intrauterine, kelahiran premature, dan kematian intrauterine. Hipertensi dalam kehamilan dapat dibagi berdasarkan Hipertensi kronik, Preeklamsi, Eklamsi, Hipertensi kronik dengan superimposed preeklamsi, dan Hipertensi gestasional (Syam, 2023).

Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik 90 mmHg secara persisten. Tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko independen penyebab penyakit kardiovaskular dan memiliki prevalensi yang tinggi di masyarakat. Angka kejadian hipertensi di Jawa Barat sebanyak

29,4% sedangkan pada Riskesdas 2018, angka kejadian hipertensi di Jawa Barat mencapai 39,60% (Akhsanti, 2022).

Beberapa faktor risiko dari hipertensi dalam kehamilan menurut Katsiki et al (2017) adalah faktor maternal dan faktor kehamilan. Faktor maternal diantaranya usia, paritas, riwayat keluarga dengan hipertensi, riwayat hipertensi, obesitas dan gangguan ginjal. Adapun faktor kehamilan seperti molahilatidosa, hydrops fetalis dan kehamilan ganda. Menurut (Malha et al, 2018) dampak jangka pendek jika terjadi hipertensi dalam kehamilan antara lain bisa pada ibu dan janin. Pada ibu dapat terjadi eklampsia, hemoragik, isemik stroke, kerusakan hati (HELLP sindrom, gagal hati, disfungsi ginjal, persalinan cesar, persalinan dini dan abruptio plasenta dan pada janin dapat mengalami kelahiran preterm, induksi kelahiran, gangguan pertumbuhan janin, sindrom pernapasan, kematian janin. Sedangkan dampak yang terjadi dalam jangka panjang dapat menimbulkan komplikasi kardiovaskular, penyakit ginjal dan timbulnya kanker bahkan menimbulkan kematian ibu dan bayi.

Langkah yang dilakukan guna mencegah hipertensi dalam kehamilan meliputi upaya nonfarmakologi dan farmakologi. Cunningham (2017) menjelaskan bahwa upaya nonfarmakologi meliputi edukasi, deteksi prenatal dini dan manipulasi diet. Salah satu cara diet yang baik menurut Sustrani (2019) adalah mengurangi asupan garam, memperbanyak serat dan memperbanyak asupan kalium. Kalium bekerja mengusir natrium dari senyawanya, sehingga lebih mudah dikeluarkan. 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.

Sumber kalium mudah didapatkan dari asupan makanan sehari-hari salah satunya labu siam. Menurut Kemenkes RI (2019) kandungan kalium yang ada dalam labu siam mencapai 167,1 miligram. Labu siam atau dengan bahasa latinya *sechium edule* sw dikenal sebagai sayuran buah yang menyehatkan, murah, mudah di dapatkan dan enak rasanya. Labu siam mengandung getah serta zat-zat seperti protein. Selain itu labu siam juga mengandung bin, lemak, kalsium, fosfor, besi, vitamin A,B,C, albuminoid, dan kaya akan kalsium. Menurut Dr. Setiawan Dalimartha, daging buah labu siam terdiri dari 90% air, 7,5% karbohidrat, 1% protein, 0,6% serat, 0,2% abu, 0,1% lemak, kurang lebih 20 mg kalsium, 25 mg fosfor, 100 g kalium, 0,3 mg zat besi, 2 g natrium, saponin, alkaloid, tannin, dan beberapa zat obat lainnya (Wibowo, 2015).

Hasil penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Nurhandayani, 2020) dengan pemberian jus labu siam yang masih muda dengan ukuran 122 gram (kurang lebih 1 buah labu siam ukuran besar ditambah dengan 180 cc air matang dan gula sebanyak 1 sendok makan menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik dengan hipertensi sebelum pemberian labu siam sebesar 157,33 mmHg, sesudah pemberian labu siam rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 133,67mmHg sehingga ditemukan selisih penurunan tekana darah sistolik sebesar 23,66mmHg disimpulkan terdapat perubahan tekanan darah ibu hamil preeklamsi sebelum dan sesudah diberikan jus labu siam. Hasil penelitian lainnya dilakukan oleh Indrayani & Komala (2020) dengan pemberian labu siam dengan cara dikukus dikonsumsi setiap hari selama seminggu dengan dosis sebanyak 250gram menunjukkan ada pengaruh pemberian labu siam terhadap tekanan darah Wanita Usia Subur dengan hipertensi. Penelitian yang sama dilakukan Utami et al (2018) dengan cara

pemberian jus labu siam sebanyak 100 gram sehari sekali selama 7 hari menunjukkan bahwa rerata tekanan darah pada kelompok yang diberikan jus labu siam terdapat perbedaan signifikan dimana nilai sistolik kelompok intervensi mengalami penurunan tekanan darah sebesar 20 mmHg.

Berdasarkan data Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut pada tahun 2021 terdapat kejadian ibu hamil yang terkena hipertensi sebanyak 94 kasus dan pada tahun 2022 terjadi peningkatan dimana terdapat kejadian hipertensi sebanyak 115 ibu hamil yang didominasi oleh ibu hamil dengan HDK dengan persentase sebanyak 50%, ibu hamil dengan hipertensi dengan persentase sebanyak 25%, ibu hamil hipertensi dengan resti dengan persentase sebanyak 13% dan ibu hamil dengan riwayat hipertensi dengan persentase sebanyak 12%.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin mengetahui lebih lanjut tentang "Efektivitas Pemberian Labu Siam terhadap Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023".

## **LANDASAN TEORI**

### **1. HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN**

#### **Pengertian Hipertensi pada Kehamilan**

Menurut WHO, Hipertensi adalah suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg) (Sunarwindai, 2017).

Hipertensi pada kehamilan sering terjadi dan merupakan penyebab utama kematian ibu melahirkan serta memiliki efek serius (Alatas, 2019). Terdapat empat jenis penyakit hipertensi yang menjadi penyulit kehamilan, yaitu hipertensi gestasional, preeklampsia dan eklampsia, preeklampsia yang timbul pada hipertensi kronik, dan hipertensi kronik (Cunningham, 2017).

#### **Klasifikasi Hipertensi dalam Kehamilan**

a. Hipertensi Kronik

Hipertensi kronik pada kehamilan adalah hipertensi yang telah ada sebelum kehamilan, serta dapat di diagnosis sebelum usia kehamilan 20 minggu dan menetap sampai 12 minggu pasca persalinan. Ciri-ciri hipertensi kronik, yaitu : umur ibu relatif tua diatas 35 tahun, tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, umumnya multipara, obesitas, dan ditemukan adanya kelainan jantung, ginjal, dan diabetes melitus (Prawirohardjo, 2016).

b. Preeklampsia dan Eklampsia

Pre-eklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah usia kehamilan 20 minggu dan disertai dengan proteinuria. Dari gejala klinik preeklampsia dapat dibagi menjadi preeklampsia ringan dan preeklampsia berat. Diagnosis preeklampsia ringan ditegakkan berdasarkan timbulnya hipertensi dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, proteinuria  $\geq 1+$  dipstick atau  $\geq 0,3$  g/24 jam, dan terdapat edema. Preeklampsia berat adalah preeklampsia dengan tanda dan gejala tekanan darah  $\geq 160/110$  mmHg disertai proteinuria  $4+$  dipstick atau  $\geq 5$  g/24 jam, mengalami oliguria (urine  $< 500$  cc/ 24 jam), pandangan kabur, nyeri kepala hebat, penurunan kesadaran, nyeri epigastrium, edema paru-paru dan trombositopenia (Prawirohardjo, 2016).

c. Hipertensi Kronik dengan Superimposed Pre-eklampsia

Pada wanita hamil, hipertensi kronik memiliki risiko 4-5 kali terjadi preeklampsia pada kehamilannya. Apabila disertai proteinuria, diagnosis nya adalah superimpose

preeklampsia pada hipertensi kronik (Superimposed Preeklampsia). Hipertensi yang disertai pre-eklampsia biasanya muncul antara minggu 24-26 kehamilan berakibat kelahiran preterm dan bayi lebih kecil dari normal (Alatas, 2019).

d. Hipertensi Gestasional

Hipertensi gestasional adalah hipertensi yang terjadi setelah 20 minggu kehamilan tanpa disertai proteinuria dan tekanan darah akan menjadi normal pada 3 bulan pascapersalinan (Prawirohardjo, 2016).

### **Etiologi Hipertensi**

Penyebab hipertensi dalam kehamilan hingga kini belum diketahui dengan jelas. Banyak teori yang telah dikemukakan tentang terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Berikut merupakan teori-teori yang berkaitan dengan hipertensi dalam

### **Faktor Risiko**

Terdapat banyak faktor risiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Beberapa faktor risiko dari hipertensi dalam kehamilan adalah :

- a. Primigravida, primipaternitas.
- b. Hiperplasentosis, misalnya : mola hidatidosa, kehamilan multipel, diabetes mellitus, hidrops fetalis, bayi besar.
- c. Umur yang ekstrim.
- d. Riwayat keluarga pernah preeklampsi/eklampsia.
- e. Penyakit-penyakit ginjal dan hipertensi yang sudah ada sebelum hamil.
- f. Obesitas (Prawirohardjo, 2016).

### **Tanda dan Gejala**

Ibu hamil harus waspada dengan tanda dan gejala hipertensi kehamilan sebagai berikut, ditemukannya kelebihan protein dalam urin (proteinuria) atau tanda-tanda tambahan masalah ginjal, sakit kepala yang parah, perubahan penglihatan menjadi kabur atau sensitifitas pada cahaya, mual dan muntah, jumlah urin berkurang, penurunan kadar trombosit dalam darah, sesak napas, kenaikan yang tiba-tiba pada berat badan dan pembengkakan khususnya di wajah dan tangan.

Hal ini juga terjadi di banyak kehamilan normal, sehingga kadang tidak dianggap sebagai tanda-tanda preeklampsia. Jika hipertensi diketahui sebelum usia kehamilan 20 minggu dan proteinuria negatif berarti hipertensi kronik. Jika hipertensi diketahui sebelum usia kehamilan 20 minggu dan proteinuria positif berarti hipertensi kronik superimpose preeklampsia.

## **2. LABU SIAM**

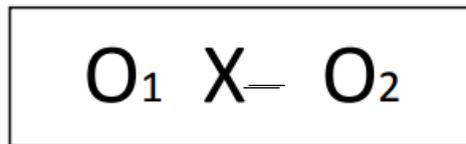
Nama botani labu siam (*Sechium edule* (Jacq) Swartz) tergolong dalam suku curcubitacea dan merupakan buah tropika yang berasal dari Timur Tengah dan Benua Amerika.

### **Pengaruh Labu Siam terhadap tekanan Darah**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indah Jayani (2016) tentang pemberian labu siam berimplikasi terhadap perubahan tekanan darah ibu hamil preeklampsi. Sebanyak 9 (60,0%) responden dengan preeklampsi berat sebelum diberikan jus labu siam mengalami penurunan menjadi preeklampsi 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, 2017).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan *Pre test - Post test one group design*, Quasi eksperimen merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan (*treatment*) yang diberikan secara sengaja oleh peneliti (Arianto, 2015). Pada penelitian akan dilakukan observasi awal pada ibu hamil untuk mengukur tekanan darah pada ibu hamil tersebut (O<sub>1</sub>), apabila ibu hamil mengalami hipertensi dan bersedia menjadi responden maka dan diberikan intervensi berupa pemberian jus labu siam selama dua minggu (X) dan selanjutnya akan diobservasi kembali untuk mengukur tekanan darah sesuai waktu penelitian. Bentuk rancangan *Quasi Eksperimen The one group pretest-posttest design* adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.1 Desain Penelitian**

Keterangan :

O<sub>1</sub> : Rata-rata tekanan darah sebelum diberikan jus labu siam (*pre-test*)

O<sub>2</sub> : Rata-rata tekanan darah sesudah diberikan jus labu siam (*post-test*)

X : Pemberian jus labu siam

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Pada bab ini peneliti menyajikan hasil penelitian dan pembahasan dari pengumpulan data dengan judul Efektivitas Pemberian Labu Siam terhadap Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Sukahurip Kecamatan Sukahurip Kabupaten Garut pada bulan Juli 2023 kepada 38 ibu hamil dengan hipertensi. Hasil penelitian disajikan dalam dua bagian yaitu hasil univariat dan hasil bivariat. Hasil univariat menyajikan rata-rata rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan labu siam pada ibu hamil, sedangkan hasil bivariat menyajikan efektivitas pemberian labu siam terhadap hipertensi pada ibu hamil.

#### 4.1.1 Hasil Univariat

##### 4.1.1.1 Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Labu Siam

**Tabel 4.1.**

**Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Sebelum Diberikan Labu Siam Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023**

Kelompok	<i>Pre-Test</i>				
	N	Min	Max	Mean	SD
Sistolik	38	140	152	145,42	4,482
Diastolik	38	90	100	93,68	4,889

Berdasarkan tabel 4.1. menunjukkan bahwa dari 38 ibu hamil sebelum diberikan labu siam diperoleh tekanan darah sistolik paling rendah sebesar 140, tekanan paling tinggi sebesar 152 dan tekanan rata-rata sebesar 145,42 dengan standar deviasi 4,482. Sedangkan tekanan darah diastolik paling rendah sebesar 90, paling tinggi 100 dan rata-rata sebesar 93,68 dengan standar deviasi 4,889.

#### 4.1.1.2 Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Diberikan Labu Siam

**Tabel 4.2.**

**Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Sesudah Diberikan Labu Siam Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023**

Kelompok	Post-Test				
	N	Min	Max	Mean	SD
Sistolik	38	120	146	134,79	6,196
Diastolik	38	80	100	87,37	7,235

Berdasarkan tabel 4.2. menunjukkan bahwa dari 38 ibu hamil sesudah diberikan labu siam diperoleh tekanan darah sistolik paling rendah sebesar 120, tekanan paling tinggi sebesar 146 dan tekanan rata-rata sebesar 134,79 dengan standar deviasi 6,196. Sedangkan tekanan darah diastolik paling rendah sebesar 80, paling tinggi 100 dan rata-rata sebesar 87,37 dengan standar deviasi 7,235.

#### 4.1.2 Hasil Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil *pre test* dan *post test*. Setelah dilakukan uji normalitas data menggunakan SPSS v.25 dengan uji *Shapiro-Wilk* maka hasilnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3.**

**Hasil Uji Normalitas**

Kelompok	Pre-Test		Post-Test		Ket
	N	P-Value	N	P-Value	
Sistolik	38	0,000	38	0,001	Tidak Normal
Diastolik	38	0,000	38	0,000	Tidak Normal

Dari tabel 4.3. diketahui *p-value* pada semua data  $< 0,05$ , yang berarti data penelitian berdistribusi tidak normal, sehingga uji analisis data yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan hasil analisis sebagai berikut:

#### 4.1.2.1 Hasil Analisis Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*

**Tabel 4.3.**

**Efektivitas Pemberian Labu Siam terhadap Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023**

Kelompok	Sistolik			Diastolik		
	N	Mean	P-Value	N	Mean	P-Value
Pre-Test	38	145,42	0,000	38	93,68	0,000
Post-Test	38	134,79		38	87,37	

Berdasarkan tabel 4.3. dari hasil penelitian diperoleh *p-value* 0,000 artinya  $\leq 0,05$  sebelum diberikan labu siam dengan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 145,42 dan setelah diberikan labu siam rata-rata tekanan sistolik sebesar 134,79. Sedangkan untuk tekanan darah diastolik diperoleh *p-value* 0,000 artinya  $\leq 0,05$  sebelum diberikan labu siam dengan rata-rata tekanan diastolik sebesar 93,68 dan setelah diberikan labu siam terdapat rata-rata tekanan sistolik sebesar 87,37.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Rata-Rata Tekanan Darah Sebelem dan Sesudah Diberikan Labu Siam

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 38 ibu hamil sebelum diberikan labu siam diperoleh tekanan darah sistolik paling rendah sebesar 140, tekanan paling tinggi sebesar 152 dan tekanan rata-rata sebesar 145,42 dengan standar deviasi 4,482. Tekanan darah diastolik paling rendah sebesar 90, paling tinggi 100 dan rata-rata sebesar 93,68 dengan standar deviasi 4,889. Sedangkan setelah diberikan labu siam diperoleh tekanan darah sistolik paling rendah sebesar 120, tekanan paling tinggi sebesar 146 dan tekanan rata-rata sebesar 134,79 dengan standar deviasi 6,196. Tekanan darah diastolik paling rendah sebesar 80, paling tinggi 100 dan rata-rata sebesar 87,37 dengan standar deviasi 7,235.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah medis yang biasanya terjadi selama kehamilan dan menyebabkan komplikasi pada 2-3% kehamilan. Hipertensi pada kehamilan sering terjadi (6- 10 %) dan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada ibu, janin dan perinatal. Risiko pada ibu antara lain solusio plasenta, strok, kegagalan organ (hati, ginjal), dan koagulasi vaskular diseminata. Sedangkan risiko terhadap janin antara lain dapat berupa retardasi pertumbuhan intrauterine, kelahiran premature, dan kematian intrauterine. Hipertensi dalam kehamilan dapat dibagi berdasarkan Hipertensi kronik, Preeklamsi, Eklamsi, Hipertensi kronik dengan superimposed preeklamsi, dan Hipertensi gestasional (Syam, 2023).

Hipertensi pada kehamilan sering terjadi dan merupakan penyebab utama kematian ibu melahirkan serta memiliki efek serius (Alatas, 2019). Terdapat empat jenis penyakit hipertensi yang menjadi penyulit kehamilan, yaitu hipertensi gestasional, preeklamsi dan eklamsi, preeklamsi yang timbul pada hipertensi kronik, dan hipertensi kronik (Cunningham, 2017).

Langkah yang dilakukan guna mencegah dan menangani hipertensi dalam kehamilan meliputi upaya nonfarmakologi dan farmakologi. Terapi non farmakologis adalah suatu pengobatan dengan tidak diberikan obat, yaitu dengan olahraga, mengurangi konsumsi rokok dan alkohol, dan diet sayuran atau buah, salah satunya dengan menggunakan labu siam. Labu siam merupakan sayuran yang tumbuh pada subtropis selain sebagai makanan juga digunakan sebagai obat. Labu siam banyak dikonsumsi masyarakat karena harganya cukup murah serta rasanya enak dan dingin (Saifuddin, 2016 dan Brevik, dalam (Jayani, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Mayangsari, 2016) di Puskesmas Cimalaka Sumedang menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik ibu hamil dengan hipertensi sesudah pemberian labu siam sebesar 115,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah sis sesudah perlakuan sebesar 90,00 mmHg. Penelitian yang sama dilakukan (Utami *et al*, 2018) dengan cara pemberian jus labu siam sebanyak 100 gram sehari sekali selama 7 hari menunjukkan bahwa rerata tekanan darah pada kelompok yang

diberikan jus labu siam terdapat perbedaan signifikan dimana nilai sistolik kelompok intervensi mengalami penurunan tekanan darah sebesar 20 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian serta teori dan penelitian terdahulu, peneliti berasumsi bahwa 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 kardondioksida 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.

#### **4.2.2 Efektivitas Pemberian Labu Siam terhadap Hipertensi Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2023**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh *p-value* 0,000 artinya  $\leq 0,05$  sebelum diberikan labu siam dengan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 145,42 dan setelah diberikan labu siam rata-rata tekanan sistolik sebesar 134,79. Sedangkan untuk tekanan darah diastolik diperoleh *p-value* 0,000 artinya  $\leq 0,05$  sebelum diberikan labu siam dengan rata-rata tekanan diastolik sebesar 93,68 dan setelah diberikan labu siam terdapat rata-rata tekanan sistolik sebesar 87,37.

Salah satu cara diet yang baik menurut (Sustrani, 2019) adalah mengurangi asupan garam, memperbanyak serat dan memperbanyak asupan kalium. Kalium bekerja mengusir natrium dari senyawanya, sehingga lebih mudah dikeluarkan. 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.

Sumber kalium mudah didapatkan dari asupan makanan sehari-hari salah satunya labu siam. Menurut (Kemenkes RI, 2019) kandungan kalium yang ada dalam labu siam mencapai 167,1 miligram. Labu siam atau dengan bahasa latinya *sechium edule sw* dikenal sebagai sayuran buah yang menyehatkan, murah, mudah di dapatkan dan enak rasanya. Labu siam mengandung getah serta zat-zat seperti protein. Selain itu labu siam juga mengandung bin, lemak, kalsium, fosfor, besi, vitamin A,B,C, albuminoid, dan kaya akan kalsium. Menurut Dr. Setiawan Dalimartha, daging buah labu siam terdiri dari 90% air, 7,5% karbohidrat, 1% protein, 0,6% serat, 0,2% abu, 0,1% lemak, kurang lebih 20 mg kalsium, 25 mg fosfor, 100 g kalium, 0,3 mg zat besi, 2 g natrium, saponin, alkaloid, tannin, dan beberapa zat obat lainnya (Wibowo, 2015).

Labu siam sangat kaya akan kandungan kalium yang berpengaruh terhadap pengontrolan tekanan darah dan mengeluarkan kardondioksida 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. Tekanan darah akan berubah sesuai dengan aktifitas tubuh maupun keadaan psikologis seseorang (YWI Indriyani, 2020).

Kandungan flavonoid yang terdapat pada buah labu siam dapat meningkatkan aktivitas lipoprotein lipase yang dapat berpengaruh terhadap kadar trigliserida serum, sehingga menurunkan kadar trigliserida. Komponen lain yang berperan dalam penurunan kadar trigliserida adalah fenol. Fenol berfungsi dalam menurunkan sekresi lipoprotein yang terdapat di hati dan usus dan mengurangi proses esterifikasi kolesterol sehingga terjadi penurunan kadar ester kolesterol, dimana ester kolesterol merupakan komponen pembentuk utama kilomikron dan Very Low Density Lipoprotein (VLDL). Vitamin C sebagai antioksidan yang larut di dalam air bekerja paling efektif sebagai pencegah proses peroksidasi lipid didalam plasma darah. Selain itu, membantu reaksi hidrosilasi dalam pembentukan asam empedu sehingga meningkatkan ekskresi kolesterol dan menurunkan kadar kolesterol total dalam darah (Listianasari et al, 2017).

Salah satu faktor pengaruh perubahan tekanan darah adalah pemberian jus labu siam. 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 didalam 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 diuretic 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 (YWI Indriyani, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa salah satu makanan yang dapat membantu penurunan hipertensi yaitu labu siam. Labu siam mengandung berbagai macam nutrisi dan anti inflamasi sehingga dapat mengobati tekanan darah tinggi. Kandungan kalium dalam labu siam diketahui memiliki efek diuretik sehingga dapat menurunkan kadar garam 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 (Elisabeth, 2015). Terbukti dari hasil beberapa penelitian pemberian labu siam dalam bentuk jus maupun langsung dimakan dapat menurunkan tekanan darah (Fauziah, Hidajati, and Soejoenoes 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa manfaat labu siam yang pertama dan paling terkenal adalah membantu menurunkan tekanan darah. Konsumsi labu siam secara rutin oleh penderita hipertensi dipercaya dapat menurunkan tekanan darah. Efek diuretik dan kandungan antioksidan dalam labu siam adalah yang memiliki peran dalam penurunan tekanan darah (Putri, 2018).

Demikian juga dengan hasil penelitian (Sulastri, 2016) di Puskesmas Balongan Indramayu menunjukkan bahwa pemberian labu siam efektif menurunkan tekanan darah hipertensi pada wanita ( $p= 0,001$ ). Kesimpulan Pemberian labu siam dapat menurunkan tekanan darah sistolic dan diastolic ibu hamil dengan hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolic ibu hamil dengan hipertensi sebelum pemberian labu siam 148/98 mmHg menurun menjadi 125/92 mmHg setelah pemberian labu siam.

### 4.3 Keterbatasan Penelitian

Selama penelitian ini dilakukan peneliti mengalami keterbatasan dan hambatan terkait pelaksanaan intervensi pemberian jus labu siam. Keterbatasan yang di hadapi peneliti adalah peneliti belum dapat secara maksimal mengontrol faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah antara lain: genetik, umur, jenis kelamin, pola hidup, obesitas, dan stress. Selain itu juga peneliti mempunyai keterbatasan dalam menemukan jumlah sampel yang lebih banyak, sehingga mungkin akan mempunyai nilai yang lebih bermakna ketika diuji secara statistik.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan perhitungan statistik yang dijelaskan pada BAB sebelumnya, maka peneliti dapat menarik simpulan sebagai berikut:

- 1) Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan labu siam pada ibu hamil sebesar 145,42 dan tekanan darah diastolik sebesar 93,68.
- 2) Rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan labu siam pada ibu hamil sebesar 134,79 dan tekanan darah diastolik sebesar 87,37.
- 3) Pemberian labu siam terbukti efektif terhadap Hipertensi Pada Ibu Hamil dengan nilai  $p=0,000$ .

### SARAN

#### Bagi Klien

Disarankan kepada ibu hamil untuk meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana cara menurunkan tekanan darah pada kehamilan salah satunya yaitu dengan cara nonfarmakologis dengan mengkonsumsi labu siam baik berupa jus atau bagaimanapun cara nya sesuai dengan selera yang penting dalam dosis yang aman.

#### Bagi Puskesmas

Diharapkan puskesmas sebagai induk dari program lebih sering lagi dalam melakukan promosi kesehatan atau penyuluhan tentang pemberian atau pemanfaatan tanaman herbal untuk mengatasi penyakit seperti untuk menurunkan tekanan darah.

#### Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi sebagai penambah bahan kepustakaan yang dapat dijadikan literasi oleh mahasiswa dalam menempuh pendidikan dan referensi penelitian bagi penelitian selanjutnya.

#### Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian dengan lebih baik lagi. Bagi para peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian ini diberikan kesempatan yang besar agar hasil penelitian selanjutnya dapat dikaji lebih dalam tentang penanganan keputihan dengan cara yang lain.

### DAFTAR REFERENSI

- [1] Agustin, N., Pratiwi, L., & Permatasari, L. I. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Susukan Kecamatan Susukan Kabupaten Cirebon Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2).
- [2] Akhsanti, D. (2022). Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Hipertensi Kronik Dengan Pemberdayaan Tentang Konsumsi Labu Siam Di UPTD Puskesmas Poned Plered Kabupaten Cirebon Tahun 2022.
- [3] Alatas, Haidar., (2019). Hipertensi pada Kehamilan. *Herb-Medicine Journal Volume*

- 2 Nomor 2, pp. 27-51.
- [4] Alvaro, R., Christianingrum, R., & Riyono, T. (2022). DAK Fisik Kesehatan to Reduce Maternal and Infant Mortality Rate. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 36-44.
- [5] Andini, Ayu. (2020). Angka Kematian Ibu di Indonesia masih jauh dari target SDGs. Lokadata.
- [6] Arianto, H, (2015), Modul Kuliah Metode Penelitian, Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- [7] Bobak, Lowdermilk, Jense. 2016. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Jakarta: EGC
- [8] Cunningham, G., (2017), *Obstetri Williams*, EGC, Jakarta
- [9] Dinkes Jabar, (2021), *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2021*, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Bandung.
- [10] Fahira Nur, (2017). Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di RSUD Anutapura Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Tadulako* Vol. 3 No. 2.
- [11] Heryani, (2015). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: TIM
- [12] Indriyani, Y. W. I., & Komala, G. M. (2020). Pengaruh Pemberian Labu Siam Berimplikasi Terhadap Tekanan Darah Ibu Hamil dengan Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka. *Journal of Midwifery Care*, 1(1), 22-32.
- [13] Katsiki N, Godosis D, Komaitis S, Hatzitolios A., (2017), Hypertention in pregnancy: classification, diagnosis and treatment. *Medical Journal. Greece: Aristotle University of Thessaloniki* Vol. 37 No. 2.
- [14] Kemenkes, R. I. (2019). "Survei Demografi AKI Dan AKB." Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [15] Khoeriyah, H. E., Silawati, V., & Carolin, B. T. (2022). Perbandingan Pemberian Labu Siam Dan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Dengan Hipertensi. *Menara Medika*, 5(1), 81-91.
- [16] Kistriyani, L., Fauziyyah, F., & Rezeki, S. (2020). Profil Release Enkapsulasi Antosianin, Flavonoid dan Fenolik pada Kulit Semangka Menggunakan Metode Spray Drying. *Eksergi*, 17(2), 33-38.
- [17] Lailiyana. (2017). *Patologi Kebidanan Cetakan 2*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [18] Lalenoh, D. C., (2018). *Preeklampsia Berat dan Eklampsia: Tatalaksana Anestesia Perioperatif*. Yogyakarta: Deepublish.
- [19] Listianasari, Y., Dirgahayu, P., Wasita, B., dan Patriadi, M. (2017). "Efektivitas Pemberian Jus Labu Siam [Sechium Edule] Terhadap Profil Lipid Tikus [Rattus Norvegicus] Model Hiperlipidemia (The Effectiveness Of Squash [Sechium Edule] Juice Administration On The Lipid Profile Of Hyperlipidemia Model-Rat [Rattus Norvegicus])", Pascasarjana Program Studi Ilmu Gizi Universitas Sebelas Maret Surakarta Penelitian Gizi dan Makanan, Juni 2017 Vol. 40 (1)
- [20] Lutfiatunnisa, A. A. A., dkk. (2016). Hubungan Faktor Host, Konsumsi Lemak dan Konsumsi Kalsium dengan Kejadian Hipertensi pada Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 15 Nomor 2, pp. 69-78
- [21] Notoatmodjo, S., (2018), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- [22] Nurhandayani, R., (2020), Perbandingan Jus Labu Siam dengan Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah pada Ibu Hamil dengan Preeklamsi di Wilayah Puskesmas Pedurenan Kota Tangerang Tahun 2020, Skripsi, Universitas Nasional Jakarta.
- [23] Pratiwi, A. M., dkk., (2019). *Patologi Kehamilan Memahami Berbagai Penyakit dan*

- Komplikasi Kehamilan. Yogyakarta: Pustaka Baru
- [24] Prawirohardjo, S. (2016). Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- [25] Puskesmas Sukahurip, (2021), Laporan Kesehatan Puskesmas Sukahurip Bulanan, Pusat Kesehatan Masyarakat Karangpawitan, Garut.
- [26] Sabattani, C. F., & Supriyono, M. (2016). Efektivitas Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Penderita Preeklamsi Di Puskesmas Ngaliyan Semarang. Karya Ilmiah. ejournal. Stikestelogorejo
- [27] Sari, L. I., (2020). Buku Praktikum Asuhan Kebidanan I (Kehamilan). Bandung: Media Sains Indonesia.
- [28] Sastroasmoro, S., (2014), Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis, Sagung Seto, Jakarta
- [29] Sugiyono, (2016), Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods), Alfabeta, Bandung.
- [30] Sugiyono, (2017), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Alfabeta, Bandung.
- [31] Sustrani, L., (2019), Hipertensi, PT Gramedia Pustaka, Jakarta.
- [32] Syam, A. N., Tihardimanto, A., Azis, A. A., Sari, J. I., & Maidina, S. (2023). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA IBU HAMIL. Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, 22(1), 29-37.
- [33] WHO. (2018). "Hipertensi Di Dunia." [Http://Www.Who.Int/En/Hypertension](http://www.who.int/en/hypertension).
- [34] Wibowo.S. (2015).Tanaman Sakti Tumpas macam-macam Penyakit.Cijantung-Jakarta Timur:Pustaka Makmur.
- [35] Yanti, E. (2017). Pengaruh pemberian perasan labu siam (*Sechium edule*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Jurnal kesehatan medika saintika, 8(1), 79-86.