

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Pelayanan kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan dalam mengupayakan dan digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik *promotif preventif, kuratif* maupun *rehabilitative* yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah ataupun masyarakat. Dinas kesehatan kabupaten Lampung Tengah mempunyai tugas pokok untuk melaksanakan kewenangan otonomi daerah bidang kesehatan.

UPTD Puskesmas Punggur berada di Jl. Raya Punggur, Tanggul Angin Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah. UPTD puskesmas Punggur didirikan diatas tanah seluas 1.415 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 324,2 m<sup>2</sup> dan merupakan puskesmas yang ada dikabupaten Lampung tengah yang mencakup 8 desa sebagai wilayah kerja antara lain: Kelurahan Tanggul Angin, Astomulyo, Ngestirahayu, Banyumas, Tulung Itik, Kampung Baru, Rokal dan Bumi Rejo. Adapun visi dan Misi dari Puskesmas punggur yaitu:

#### **Visi:**

“Menuju masyarakat Punggur mandiri untuk hidup sehat berjaya”.

#### **Misi:**

1. Memberikan pelayanan prima yang berkualitas demi kepuasan pelanggan.
2. Melayani pelanggan dengan 5 S (senyum, sapa, sopan, santun, sabar).

3. Menciptakan lingkungan sehat yang merupakan sumber kesehatan perorangan, keluarga dan masyarakat.
4. Sinergisitas lintas program, lintas sektor dan stakeholder terkait dalam pembangunan bidang kesehatan.
5. Intervensi berbasis resiko kesehatan.
6. Menggerakkan dan memberdayakan masyarakat untuk berperilaku hidup bersih sehat.
7. Peningkatan akses layanan kesehatan bagi penduduk khususnya melalui kunjungan rumah.
8. Penguatan pelayanan kesehatan primer.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Analisis Univariat

Hasil penelitian dianalisa univariat dilakukan pada suatu variabel dan hasil penelitian, yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.

#### a. Data Umum

##### 1) Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**  
**Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Punggur Tahun 2024**

Usia	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
60-69	11	61.1
>70	7	38.9
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data Diolah Juni 2024

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi usia lansia yang mengalami hipertensi di puskesmas Punggur menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur 60-69 tahun sebanyak 11 responden (61,1%).

## 2) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 4.2**  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Punggur Tahun 2024

Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Laki-Laki	7	38.9
Perempuan	11	61.1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data Diolah Juni 2024

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi jenis kelamin lansia yang mengalami hipertensi di puskesmas Punggur menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 responden (61,1%),

## 3) Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

**Tabel 4.3**  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Punggur Tahun 2024

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
SD	12	66.7
SMP	6	33.3
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Diolah Juni 2024

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi tingkat pendidikan lansia yang mengalami hipertensi di puskesmas Punggur menunjukkan bahwa mayoritas responden ber-pendidikan SD sebanyak 12

responden dan SMP sebanyak 6 responden dan didapatkan mayoritas responden yang mengikuti penelitian ini adalah responden dengan pendidikan Sekolah Dasar (SD) sebanyak (66,7%).

#### 4) Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Punggur Tahun 2024**

<b>Pekerjaan</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Petani	6	33.3
Wiraswasta	3	16.7
Ibu Rumah Tangga	9	50.0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Diolah Juni 2024

Berdasarkan tabel 4.4 distribusi frekuensi pekerjaan lansia yang mengalami hipertensi di puskesmas Punggur menunjukkan bahwa responden yang mengikuti penelitian ini adalah Ibu Rumah Tangga berjumlah 9 responden, petani sebanyak 6 responden dan wiraswasta sebanyak 3 responden, mayoritas terbanyak yang mengikuti penelitian ini adalah Ibu Rumah Tangga sebanyak (50,0).

#### b. Data Khusus

##### 1) Uji Normalitas

Hasil penelitian ini akan diuji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena responden pada penelitian ini kurang dari 50. Berikut adalah hasil uji normalitas data penelitian dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Normalitas Data Penelitian**

Data Penelitian	<i>Shapiro-Wilk</i>		Data Penelitian	<i>Shapiro-Wilk</i>	
	<i>Statistic</i>	<i>Sig.</i>		<i>Statistic</i>	<i>Sig.</i>
TD Sistolik Pre Hari 1	0,840	0,004	TD Diastolik Pre Hari 1	0,580	0,000
TD Sistolik Post Hari 1	0,868	0,011	TD Diastolik Post Hari 1	0,736	0,000
TD Sistolik Pre Hari 2	0,800	0,001	TD Diastolik Pre Hari 2	0,608	0,000
TD Sistolik Post Hari 2	0,784	0,001	TD Diastolik Post Hari 2	0,798	0,001

*Sumber : Data Diolah Juli 2024*

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa data variabel dari tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan berdistribusi tidak normal (*Shapiro Wilk* dengan nilai signifikansi  $> 0,05$  data berdistribusi normal), karena pada data penelitian ini berdistribusi tidak normal dan digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata antara dua kelompok sampel yang saling berpasangan (*pre-post*), maka uji hipotesis penelitian yang digunakan adalah *Wilcoxon signed ranks test*.

## 2) Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* tekanan darah sistolik dan diastolik pada responden sebelum dan sesudah intervensi adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.6**  
**Hasil Wilcoxon Signed Ranks Test Tekanan Darah Sistolik**  
**Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Terapi Rendam Kaki	N	Mean	Std. Deviation	Min	Max	Wilcoxon Signed Rank Test
<b>Hari 1</b>						
Sebelum Intervensi	18	162.78	5.745	150	170	$p = 0,003$
Sesudah Intervensi	18	152.78	7.519	140	160	
<b>Hari 2</b>						
Sebelum Intervensi	18	157.78	7.321	150	170	$p = 0,039$
Sesudah Intervensi	18	152.78	7.519	140	160	

Sumber : Data Diolah Juli 2024

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa terjadi perbedaan pada hasil *pre test* dan *post test* didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik. Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon sign rank test* (dengan signifikasi  $p=0,05$ ) ditemukan adanya rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dari hari pertama intervensi sampai hari kedua, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata (*mean*) pada hari pertama dimana sebelum intervensi mendapatkan nilai 162,78 dan sesudah intervensi didapatkan nilai 152,78. Selanjutnya pada hari kedua, sebelum intervensi mendapatkan nilai 157,78 dan sesudah intervensi didapatkan nilai 152,78. Hal ini menunjukkan adanya perubahan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi yang berarti bahwa terapi rendam kaki air jahe hangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik.

**Tabel 4.7**  
**Hasil Wilcoxon Signed Ranks Test Tekanan Darah Diastolik**  
**Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Terapi Rendam Kaki	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>
<b>Hari 1</b>						
Sebelum Intervensi	18	86.67	4.851	80	90	<i>p</i> = 0,011
Sesudah Intervensi	18	82.22	5.483	70	90	
<b>Hari 2</b>						
Sebelum Intervensi	18	86.11	5.016	80	90	<i>p</i> = 0,008
Sesudah Intervensi	18	78.33	7.071	70	90	

*Sumber : Data Diolah Juli 2024*

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa terjadi perbedaan pada hasil *pre test* dan *post test* didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah diastolik. Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon sign rank test* (dengan signifikansi  $p=0,05$ ) ditemukan adanya rata-rata penurunan tekanan darah diastolik dari hari pertama intervensi sampai hari kedua, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata (*mean*) pada hari pertama dimana sebelum intervensi mendapatkan nilai 86,67 dan sesudah intervensi didapatkan nilai 82,22. Selanjutnya pada hari kedua, sebelum intervensi mendapatkan nilai 86,11 dan sesudah intervensi didapatkan nilai 78,33. Hal ini menunjukkan adanya perubahan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi yang berarti bahwa terapi rendam kaki air jahe hangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah diastolik.

## **C. Pembahasan**

### **1. Analisis Univariat**

#### **a. Karakteristik Responden**

##### **1) Berdasarkan Usia**

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 60-69 tahun sebanyak 11 responden (61,1%). usia merupakan salah satu faktor resiko hipertensi, dimana resiko terkena hipertensi pada usia 60 tahun ke atas yaitu 11,340 kali lebih besar bila dibandingkan dengan usia kurang dari sama dengan 60 tahun. Semakin tua seseorang, pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu, sehingga banyak zat kapur yang beredar bersama darah. Faktor usia sangat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi risiko untuk terkena hipertensi. Hal ini disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah yang menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah (Karim, 2018).

Triyanto (2014) juga menjelaskan bahwa faktor usia sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka risiko terjadinya hipertensi semakin tinggi. Akibat penumpukan kolagen di lapisan otot, dinding arteri akan menjadi lebih tebal sehingga menyebabkan pembuluh darah menyempit dan mengeras. Orang yang berusia di atas 40 tahun akan mengalami



kehilangan elastisitas pada dinding pembuluh darah. Kondisi ini akan menyebabkan tekanan darah mengalami penurunan fungsi yang berakibat pada tidak elastisnya dinding pembuluh darah yang akan beresiko menyebabkan hipertensi.

Peneliti berasumsi usia dapat memberikan pengaruh terhadap tekanan darah seseorang, sehingga dalam penelitian ini usia responden merupakan salah satu karakteristik yang dapat mempengaruhi tekanan darah, itu dikarenakan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapatkan resiko hipertensi.

## 2) Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 responden (61,1%) dan berjenis kelamin laki-laki 7 orang (38,9). berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, responden perempuan lebih banyak dibandingkan responden laki-laki, hal menunjukkan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor resiko hipertensi, dimana kejadian hipertensi pada wanita lebih tinggi dibanding laki-laki. Apabila wanita memasuki masa *menopause* maka resiko hipertensi meningkat sehingga prevalensinya lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Hal ini disebabkan oleh produksi hormon estrogen menurun pada saat

menopause sehingga menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Artiyaningrum, 2016).

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria hampir sama dengan wanita, namun wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskular sebelum *menopause*, wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia *premenopause* (Aristoteles, 2018).

Asumsi Peneliti bahwa jenis kelamin sangat erat kaitanya dengan terjadinya hipertensi, dimana kasus hipertensi lebih tinggi terjadi pada wanita usia paruh baya saat memasuki masa *menopause*. Hal ini karena wanita saat *menopause* mengalami penurunan estrogen, hormon yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan.

### **3) Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa sebagian besar responden yang mengikuti penelitian ini adalah responden dengan pendidikan Sekolah Dasar (SD) sebanyak 12 responden (66,7%).

Tingkat pendidikan secara tidak langsung juga mempengaruhi tekanan darah. Tingkat pendidikan dapat berpengaruh terhadap gaya hidup seperti kebiasaan merokok, kebiasaan minum alkohol dan kebiasaan melakukan aktivitas fisik seperti olahraga. Tingginya resiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah, disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat (Anggara dan Prayitno, 2013).

Hasil penelitian didukung oleh penelitian Tri Arni Mutmaidah (2019) dengan judul “Pengaruh Pemberian Hidroterapi Jahe Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” dengan jumlah responden 20 orang yang sebagian besarnya adalah memiliki tingkat pendidikan sekolah dasar dengan persentase 60% (12 orang).

#### **4) Berdasarkan Pekerjaan**

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa sebagian besar responden yang mengikuti penelitian ini adalah Ibu Rumah Tangga sebanyak 9 responden (50,0).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lusi Apriliani (2018) bahwa pekerjaan ibu rumah tangga memiliki faktor resiko hipertensi lebih tinggi dengan presentase 87,5 %.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Nugroho et al., (2019) dengan jumlah responden 40 orang, menyebutkan pekerjaan ibu rumah tangga memiliki faktor resiko yang tinggi menderita hipertensi yaitu sebanyak 16 orang (40%). Serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Fildayanti (2020) dengan judul “pengaruh pemberian rendam kaki dengan air hangat campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi” dengan jumlah responden 32 orang dan sebagian besar pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 20 orang (60%).

## 2. Analisis Bivariat

### a. Analisa Hasil Pengukuran Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Tekanan Darah Diastolik.

Berdasarkan Berdasarkan data tabel 4.6 menunjukkan hasil penelitian tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan rendaman air jahe hangat, hasil tersebut menyatakan bahwa dari hasil uji statistik *wilcoxon*, dengan derajat kemaknaan  $\alpha$  (0,05) diperoleh *p-value* =  $0,003 < 0,05$  pada hari pertama dan *p-value* =  $0,039 < 0,05$  pada hari kedua. Hal ini bermakna  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya

terdapat pengaruh yang signifikan pada rendaman jahe hangat terhadap perbedaan tekanan darah sebelum diberikan dan setelah diberikan rendaman air jahe hangat pada lansia penderita hipertensi di puskesmas Punggur.

Sedangkan untuk tekanan darah diastolik, berdasarkan data tabel 4.7 diperoleh  $p\text{-value} = 0,011 < 0,05$  pada hari pertama dan  $p\text{-value} = 0,008 < 0,05$  pada hari kedua. Hal ini bermakna  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada rendaman jahe hangat terhadap perbedaan tekanan darah sebelum diberikan dan setelah diberikan rendaman air jahe hangat pada lansia penderita hipertensi di puskesmas Punggur.

Selanjutnya berdasarkan tabel 4.6, pengukuran tekanan darah sistolik dari 18 responden yang diambil saat *pre test* rerata hari pertama sampai kedua menunjukkan hasil tertinggi pada hari pertama sebesar 162,78 mmHg sedangkan hasil terendah pada hari kedua dengan rerata sebesar 152,78 mmHg. Nilai tertinggi tekanan darah sistolik *pre test* pada hari pertama sampai dengan hari kedua sebesar 170 mmHg, yang terendah sebesar 160 mmHg. Hasil pengukuran tekanan darah sistolik *post test* terjadi penurunan dalam rentang 5-10 mmHg. Nilai tertinggi tekanan darah sistolik *post test* pada hari pertama sampai dengan hari kedua sebesar 160 mmHg yang terendah juga sebesar 160 mmHg.

Sedangkan berdasarkan pengukuran tekanan darah diastolik dapat dilihat pada tabel 4.7. Dari 18 responden yang diambil saat *pre test* rerata hari pertama sampai kedua menunjukkan hasil tertinggi pada hari pertama sebesar 86,67 mmHg sedangkan hasil terendah pada hari kedua dengan rerata sebesar 86,11 mmHg. Nilai tertinggi tekanan darah diastolik *pre test* pada hari pertama sampai dengan hari kedua sebesar 90 mmHg yang terendah juga sebesar 90 mmHg. Hasil pengukuran tekanan darah diastolik *post test* terjadi penurunan dalam rentang 4-8 mmHg. Nilai tertinggi tekanan darah diastolik *post test* pada hari pertama sampai dengan hari kedua sebesar 90 mmHg yang terendah sebesar 70 mmHg.

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa intervensi terapi rendam kaki dapat menurunkan tekanan darah sistolik dalam rentang 5-10 mmHg dan tekanan darah diastolik dalam rentang 4-8 mmHg.

Hasil penelitian sama yang dilakukan Rahmadani (2021) bahwa terapi rendam kaki air jahe hangat efektif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan menunjukkan nilai p value 0,000 dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti ada pengaruh pemberian rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Sucipto (2018) dengan jumlah 19 responden. Responden diberikan terapi rendam kaki dengan air jahe hangat selama 3 hari berturut-turut selama 15 menit. Pada penelitian dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara mean tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah diberikan rendam kaki dengan p value 0,000.

Berdasarkan hasil penelitian dan dikaitkan dengan teori diatas, didapatkan hasil penelitian yang dilakukan selama 2 hari yang dilakukan pada pagi hari dengan lama durasi intervensi 10-15 menit pada 18 responden mengalami penurunan tekanan darah dengan Hasil penurunan dalam rentang 5-10 mmHg pada tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik dalam rentang 4-8 mmHg. Tekanan darah sistolik dan diastolik pada semua responden selalu mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi. Perbedaan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah selama 2 hari pada setiap responden berbeda-beda ada yang menurun cepat dan ada yang turun lambat dikarenakan respon dan proses tubuh setiap responden berbeda saat dilakukan terapi rendam kaki air hangat. Selain itu faktor yang mempengaruhi penurunan tekanan darah berbeda-beda pada setiap responden yaitu usia, aktivitas fisik, genetik, stress, pola tidur, pola makan, gaya hidup, dan pengobatan yang sudah dilakukan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi rendam kaki air hangat dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.