BAB V
HASIL PENELITIAN

A. Jalan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh kombinasi terapi *Foot Reflexology* dan *Buerger Allen Exercise* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini telah mendapatkan surat rekomendasi izin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik (kesbangpol), Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, serta Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. Penelitian ini telah lulus uji etik dari komisi etik Poltekkes Kemenkes Bengkulu pada tanggal 11 April 2025 dengan No.KEPK.BKL/231/04/2025.

Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan November sampai April 2025. Data yang didapat pada bulan maret sampai dengan april yaitu sebanyak 136 data pasien yang menderita hipertensi datang ke puskesmas. Penelitian ini telah dilaksanakan pada 13 April sampai dengan 27 Mei tahun 2025. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan teknik *Consecuetive Sampling*, yaitu dengan menunggu pasien hipertensi yang datang ke puskesmas. Ketika peneliti menemukan sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi yang memenuhi yaitu, pasien dengan diagnosis hipertensi derajat 1 dan 2, rentang usia pasien dewasa sampai dengan lansia, Pasien yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian terapi yang diberikan. Selanjutnya, peneliti melakukan *informed concent* diawali dengan memberikan penjelasan pada responden tentang tujuan, manfaat, dan prosedur kegiatan termasuk prosedur pemberian terapi *Foot Reflexology dan Buerger Allen Exercise* pada kelompok intervensi dan rendam kaki air hangat pada kelompok kontrol. Ketika responden menyatakan kesediaannya, peneliti melanjutkan dengan meminta persetujuan secara tertulis dengan menandatangani lembar persetujuan. Selanjutnya peneliti melakukan kontrak waktu untuk pertemuan berikutnya. Pada penelitian ini terdapat dua

kelompok yaitu kelompok intervensi sebanyak 18 responden dan kelompok kontrol sebanyak 18 responden, sehingga didapatkan 36 responden.

Langkah awal bertemu responden baik kepada kelompok kontrol dan intervensi, peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur kegiatan dan *informed consent* kepada responden. Bagi calon responden yang setuju menjadi responden maka diminta untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden dan melakukan kontrak waktu untuk kunjungan rumah. Kemudian peneliti mengisi lembar pengumpulan data karakteristik dan melakukan pengukuran tekanan darah awal sebelum perlakuan. Pengukuran tekanan darah menggunakan alat tensimeter digital yang sudah dikalibrasi. seluruh pasien dilakukan pengukuran tekanan darah dengan posisi duduk pada lengan tangan kiri karena pengukuran dilakukan dalam keadaan posisi rileks. Pada kedua kelompok dilakukan pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Kegiatan penelitian dimulai pada kelompok kontrol sebanyak 18 responden di bulan April dengan memberikan rendam kaki air hangat 3 hari berturut-turut dalam seminggu selama 15 menit. Rendaman kaki dilakukan di baskom dengan suhu air yang digunakan 39 – 40 derajat celsius mulai dari telapak kaki sampai dengan pergelangan kaki.

Selanjutnya peneliti memberikan perlakuan kepada kelompok intervensi sebanyak 18 responden pada bulan mei berupa terapi *Foot Reflexology* dan BAE. Intervensi dilakukan sebanyak 1 kali sehari selama 3 hari berturut-turut dalam seminggu dengan durasi 30 menit tiap responden. Intervensi diawali dengan *Buerger Allen Exercise* selama 15 menit berupa serangkaian pergerakan perubahan posisi Supinasi-Elevasi kaki 45 derajat-dependency -Kembali terlentang. Selanjutnya dilakukan Terapi *Foot Reflexology* selama 20 menit dengan memberikan tekanan menggunakan jari tangan dan diolesi minyak VCO dengan memberikan tekanan yang diterapkan pada sisi plantar kaki kanan di tulang metatarsal pertama, sekitar 1–1,5 cm proksimal dari tulang metatarsal pertama sendi *Metatarsophalangeal*. Pada hari ketiga peneliti melakukan pengukuran tekanan darah kembali untuk

mengetahui apakah ada penurunan tekanan darah. Setelah selesai melakukan penelitian, peneliti menerima surat keterangan telah selesai melaksanakan penelitian dari Kepala Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. Data yang diperoleh di olah secara kompeterisasi untuk melihat distribusi frekuensi dari setiap variabel, normalisasi data, dan kesetaraan data.

B. Hasil Penelitian

1. Gambaran Karakteristik Responden

Tabel 5. 1
Distribusi frekuensi resonden berdasarkan karakteristik
Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu Tahun 2025

Variabel	Kelompok Intervensi (n=18)	P Value
Usia		
Mean	50,14	
Median	52	
Min	32	0,690*
Max	67	
SD	8.725	
CI95%	47.19 ; 53.09	
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	8 (22.2%)	0. 000**
Perempuan	28 (77. 8%)	
Pekerjaan		
Bekerja	15 (41.7%)	0. 000**
Tidak Bekerja	21 (58.3%)	
Riwayat Merokok		
Merokok	6 (16. 7%)	0. 000**
Tidak Merokok	30 (83.3%)	
Riwayat Hipertensi		
≤ 5 Tahun	14 (38.9%)	0. 000**
≥ 5 Tahun	22 (61.1%)	
Riwayat Hipertensi dalam keluarga		
Ada	31 (86.1%)	0. 000**
Tidak Ada	5 (13.9%)	

* T-Test Independen **Uji Chi-Square

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Tabel 5.1 didapatkan rata-rata umur responden 50,14 tahun dengan standar deviasi (SD) 8,725. Median usia responden adalah 52 tahun, dengan usia termuda 32 tahun dan tertua 67 tahun. Berdasarkan perhitungan interval kepercayaan (CI) 95% menunjukkan bahwa rata-rata usia responden berada pada rentang 47.19 tahun hingga 53.09 tahun.

Berdasarkan jenis kelamin responden, rata-rata responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 28 (77. 8%) dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 (22.2%). Berdasarkan pekerjaan responden, rata-rata responden bekerja sebanyak 15 (41.7%) dan responden tidak bekerja sebanyak 21 (58.3%).

Berdasarkan riwayat merokok responden, responden yang mempunyai riwayat merokok sebanyak 6 (16. 7%) dan responden yang tidak mempunyai riwayat merokok sebanyak 30 (83.3%). Berdasarkan riwayat riwayat hipertensi. Jumlah responden dengan riwayat hipertensi ≥ 5 Tahun sebanyak 22 (61.1%) dan Jumlah responden dengan riwayat hipertensi ≤ 5 Tahun sebanyak 14 (38.9%). Berdasarkan riwayat hipertensi dalam keluarga, responden yang mempunyai riwayat hipertensi dalam keluarga sebanyak 31 (86.1%) dan responden yang tidak mempunyai riwayat hipertensi dalam keluarga sebanyak 5 (13.9%).

2. Gambaran rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kontrol

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Tabel 5. 2

Distribusi Responden Berdasarkan Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah di Lakukan Perlakuan Pada Kelompok Intervansi di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Tahun 2025

Tekanan Darah	*Mean*	Median	Min	Max	*SD*	*CI*
TD Sistolik						
Sebelum Intervensi	156.50	156.50	144	168	9.879	153.08;159.92
Sesudah Intervensi	140.56	140.50	133	156	5.813	137.66;143.45
TD Diastolik						
Sebelum Intervensi	92.72	91	82	106	6.781	89.35;96.09
Sesudah Intervensi	86.61	85	77	99	6.792	88.23;89.99

**Uji *Independent T Test*

Tabel 5.2 menunjukan bahwa rata-rata TDS responden kelompok intervensi sebelum diberikan perlakukan sebesar 156.50 MmHg (SD=6.879). Pada kelompok intervensi rata-rata TDD responden sebelum diberikan perlakuan sebesar 92.72 mmHg (SD=6.781). Rata-rata TDS responden kelompok intervensi setelah diberikan perlakuan sebesar 140.56 mmHg (SD=5.813). Pada kelompok intervensi rata-rata TDD responden

kelompok intervensi setelah diberikan perlakuan sebesar 86.61 mmHg (SD=6.792).

Tabel 5. 3
Distribusi Responden Berdasarkan Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah di Lakukan Perlakuan Pada Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Tahun 2025

Tekanan Darah	*Mean*	Median	Min	Max	*SD*	*CI*
TD Sistolik						
Sebelum Kontrol	151.56	152	141	160	6.128	148.51;154.60
Sesudah Kontrol	142.39	142.00	134	151	5.019	139.89;144.88
TD Diastolik						
Sebelum Kontrol	92.39	90.50	84	106	6.572	89.12'95.66
Sesudah Kontrol	82.83	81.50	75	92	5.393	80.15;85.52

Tabel 5.3 menggambarkan rata-rata TDS responden kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan adalah 151.56 mmHg (SD=6.128). Rata-rata TDD responden kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan sebesar 92.39 mmHg (SD=6.572). Rata-rata TDS responden kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan adalah 142.39 mmHg (SD=5.019). Rata-rata TDD responden kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan sebesar 82.83 mmHg (SD=5.393).

3. Perbedaan Tekanan Darah Responden Sebelum dan Sesudah di Berikan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi

Tabel 5. 4
Perbedaan Tekanan Darah Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu Tahun 2025

Tekanan Darah	Sebelum *Mean±SD*	Setelah *Mean±SD*	Perbedaan *Mean±SD*	T	*p-value*
TD Sistolik					
Intervensi	156.50±6.879	140.56±5.813	15.94±4.783	119.512	0.000*
Kontrol	151.56±6.128	142.39±5.019	9.17 ±3.915		
TD Diastolik					
Intervensi	92.72±6.781	86.61±6.792	5.83±2.550	64.374	0.003*
Kontrol	92.39±6.572	82.83±5.393	9.83±4.731		

*** Uji *Paired T Test*

Tabel 5.4 menggambarkan hasil analisis dengan uji *Paired T Test* menunjukan bahwa pada kelompok intervensi terdapat selisih TDS sebelum dan sesudah tindakan dengan penurunan sebesar 15.94 mmHg dan TDD sebelum dan sesudah tindakan dengan penurunan diastolik

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

sebesar 5.83 mmHg. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat perbedaan TDS sebelum dan sesudah tindakan dengan penurunan sistolik sebesar 9.17 mmHg dan TDD sebelum dan sesudah tindakan dengan penurunan diastolik sebesar 9.83 mmHg. Penurunan tekanan darah menunjukan bahwa intervensi yang diberikan terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah.

4. Pengaruh Terapi *foot Reflexology* dan *Buerger Allen Exercise* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

Tabel 5. 5

Pengaruh terapi *foot Reflexology* dan *Buerger Allen Exercise* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

Tekanan Darah	N	Mean	Mean Defference	*p-value*
TD Sistolik				
Intervensi	18	4.783	6.778	0.000
Kontrol	18	3.915	6.778	
TD Diastolik				
Intervensi	18	2.550	4.000	0.000
Kontrol	18	4.731	4.000	

**Independent Sample T Test*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Tabel 5.4 menunjukan hasil uji *independen sampel test* didapatkan pada sistolik nilai *p value* ≤0.001, hal ini menunjukan adanya perbedaan signifikan selisih TDS pada kelompok intervensi dan kontrol. Pada tekanan darah diastolik nilai *p value* 0.000 ≤0.001, hal ini menunjukan adanya perbedaan signifikan selisih TDD pada kelompok intervensi dan kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi *foot reflexology* dan BAE berpengaruh terhadap TDD dan TDS pada penderita hipertensi di Puskesma Telaga Dewa Kota Bengkulu tahun 2025.