

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Wilayah**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April dan dilaksanakan selama dua minggu di posyandu Adji Yuswo Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul. Posyandu Adji Yuswo adalah salah satu posyandu yang berada di daerah Bantul dibawah binaan Puskesmas Kasihan 1 Bantul. Posyandu tersebut terletak di Dusun Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul. Wilayah Dukuh III Ngebel yang berbatasan dengan Dukuh IV Ngrame di sebelah selatan. Posyandu lansia Adji Yuswo diikuti oleh 83 lansia yang aktif mengikuti kegiatan posyandu, dengan kriteria umur 45- 59 tahun sejumlah 14 lansia, umur 60 – 69 tahun sejumlah 24 lansia dan kriteria umur 70 tahun sejumlah 34 lansia.

Kegiatan posyandu lansia dilakukan rutin setiap satu bulan satu kali pada tanggal 28 pada pukul 08.00 – 12.00 WIB, kegiatan diawali dengan melakukan senam lansia selama 30 menit dan setelah senam lansia akan mendapatkan makanan yang bergizi yang di fasilitasi oleh kader posyandu tersebut. Kegiatan selanjutnya adalah pemeriksaan diawali dengan pendaftaran dimeja 1 dilanjutkan dengan pemeriksaan berat badan, tinggi badan dan tekanan darah dimeja 2, kemudian dimeja 3 adalah pengisian KMS lansia yang difasilitasi oleh kader posyandu lansia tersebut. Lansia akan mendapatkan penyuluhan dimeja ke 4. Bagi lansia yang sakit akan mendapatkan pemeriksaan dan obat oleh dokter dimeja ke 5.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Analisa Univariat

Gambaran Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia, jenis kelamin dan pekerjaan disajikan dalam table 4.1 Responden dalam penelitian ini sejumlah 26 orang yang di bagi dalam dua kelompok yaitu 13 kelompok kontrol dan 13 kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi diberikan perlakuan 6 kali selama 2 minggu berturut turut, kemudian kelompok kontrol diberikan 1 kali perlakuan di akhir pertemuan.

Tabel. 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pekerjaan dan Usia Lansia di Posyandu Lansia Adji Yuswo Tamantirto bantul (n=26)

No	Karakteristik responden	Kelompok			
		Kontrol	(%)	Eksperimen	(%)
1	JenisKelamin				
	Perempuan	10	79,9	11	84,6
	Laki-Laki	3	23,1	2	15,4
2	Pekerjaan				
	Bekerja	-	-	5	38,5
	Tidak bekerja	13	100,0	8	61,5
3	Usia(Tahun)				
	Lansia Tua	3	23,1	3	23,1
	Lansia	10	76,9	10	76,9
	Pre Lansia	-	-	-	-
Total		13	100	13	100

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasar jenis kelamin pada responden dalam penelitian ini perempuan lebih banyak dari laki laki, jumlah responden perempuan pada kelompok intervensi sejumlah 11 responden (84,6 %), sedangkan laki laki sejumlah 2 responden (15,4%).

Kelompok kontrol responden perempuan sejumlah 10 responden (79,9) dan responden laki laki sejumlah 3 responden (23,1). Berdasarkan karakteristik pekerjaan dari kelompok kontrol keseluruhan tidak bekerja sejumlah 13 responden (100,0%) dan kelompok intervensi bekerja sejumlah 6 responden (61,5%) dan yang tidak bekerja sejumlah 8 responden (61,5%).

Pada table 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik usia pada responden adalah usia lansia dan lansia tua. Kelompok kontrol rentan usia lansia (60-74) sejumlah 3 responden (23,1) dan pada rentan lansia tua (75-90) sejumlah 10 responden (76,9) dan sama dengan kelompok intervensi rentan usia lansia (60-74) sejumlah 3 responden (23,1) dan pada rentan lansia tua (75-90) sejumlah 10 responden (76,9).

Tabel. 4.2. Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sistolik *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Kontrol (n=26)

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol Sistole			
	Pre Test	%	Post Test	%
Normal	-	-	2	7,7
Pre Hipertensi	-	-	3	11,5
Hipertensi 1	9	34,6	5	19,2
Hipertensi 2	4	15,4	3	11,5
Total	13	100	13	100

Berdasar tabel 4.2 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol tekanan darah sistolik hasil *pretest* menunjukkan 9 responden (34,6%) mengalami hipertensi 1 dan 4 responden (15,4%) mengalami hipertensi 2 dan saat *posttest* 2 responden (7,7%) mempunyai tekanan darah yang normal, 3 responden (11,5%) mengalami pre hipertensi, 5 responden (19,2%) mengalami hipertensi 1 dan 3 responden (11,5%) masih mengalami hipertensi 2.

Tabel. 4.3. Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sistole *Pretest* dan *Posttest* Kelompok intervensi (n=26)

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi			
	<i>Pre Test</i>	%	<i>Post Test</i>	%
Normal	-	-	2	7,7
Pre Hipertensi	-	-	3	11,5
Hipertensi 1	5	19,2	4	15,4
Hipertensi 2	8	30,8	4	15,4
Total	13	100	13	100

Berdasar tabel 4.3 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi sebelum dilakukan perlakuan atau *pretest* menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mempunyai tekanan darah yang normal dan pre hipertensi tetapi ada 5 responden (19,2%) yang mengalami hipertensi 1 dan ada 8 responden (30,8%) yang mengalami hipertensi 2. Setelah dilakukan perlakuan yaitu senam selama 6 kali dalam 2 minggu hasil menunjukkan bahwa 2 responden (7,7%) mengalami tekanan darah yang normal dan 3 responden (11,5%) mengalami tekanan darah pada tingkat pre hipertensi, pada tingkat hipertensi 1 sejumlah 4 responden (15,4%) dan hipertensi 2 sejumlah 4 responden (15,4%)

Tabel. 4.4. Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Diastolik *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Kontrol (n=26)

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol			
	<i>Pre Test</i>	%	<i>Post Test</i>	%
Normal	2	7,7	3	11,5
Pre Hipertensi	1	3,8	-	-
Hipertensi 1	1	3,8	4	15,4
Hipertensi 2	9	34,6	6	23,1
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel 4.4, tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol hasil *pretest* menunjukkan bahwa jumlah responden yang tekanan darah dalam tingkat normal sejumlah 2 responden (7,7%), tingkat pre hipertensi sejumlah 1 responden (3,8%) dan hipertensi 1 sejumlah 1 responden (3,8%). Setelah *posttest* dilakukan pengukuran hasil menunjukkan bahwa 3 responden (11,5%) dalam tingkat normal, pre hipertensi sejumlah 4 responden (15,4%), hipertensi 1 didapatkan hasil 6 responden (23,1%) mengalami tingkat hipertensi 1 dan 6 responden (23,1%) mengalami hipertensi 2.

Tabel. 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Diastol *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Intervensi (n=26)

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi			
	Pre Test	%	Post Test	%
Normal	6	23,1	2	7,7
Pre Hipertensi	1	3,8	5	19,2
Hipertensi 1	2	7,7	-	23,1
Hipertensi 2	4	15,4	6	50,0
Total	13	100	13	100

Berdasar tabel ke 4.5 setelah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan sejumlah 6 kali dalam 2 minggu menunjukkan hasil tekanan darah diastole pada kelompok intervensi hasil *pretest* menunjukkan 6 responden (23,1%) pada tingkat normal, pre hipertensi sejumlah 1 responden (3,8%) dan hipertensi 1 sejumlah 2 responden (7,7%) dan pada tingkat hipertensi 2 sejumlah 4 responden (15,4%). Hasil *posttest* pada kelompok intervensi tekanan darah diastole menunjukkan bahwa 2 responden (7,7%) dalam tingkat normal, 5 responden (19,2%) dalam tingkat pre hipertensi dan 6 responden (23,1%), pada hipertensi 1 tidak ada

responden pada tingkat tersebut dan pada hipertensi 2 sejumlah 6 responden (50,0%).

## 2. Analisis Bivariat

- a. Analisa Perbandingan nilai *pretest* – *posttest* pada kelompok intervensi dan kontrol tekanan darah sistolik pada lansia posyandu adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

Tabel 4.6 Hasil Uji Statistik Wilcoxon saat *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol tekanan darah sistolik dan intervensi pada lansia posyandu Adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pretest Mean</i></b>	<b><i>Posttest Mean</i></b>	<b><math>\Delta</math></b>	<b><i>P</i></b>
Kontrol	3,31	2,69	-1,8	0,762
Intervensi	3,62	2,77	2,29	0,027

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasar tabel 4.6 menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest* tekanan darah sistolik kelompok kontrol terdapat selisih *mean* sebanyak -1,8 poin sedangkan pada kelompok intervensi terdapat selisih 2,29 poin. Hasil *p value* pada kelompok kontrol sebesar 0,762 ( $p > 0,05$ ) artinya tidak terdapat perbedaan bermakna nilai *pretest* dan *posttest*. Pada kelompok intervensi *p value* sebesar 0,027 ( $< 0,05$ ) yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara hasil *pretest* dan *posttest* yaitu tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi. Kelompok intervensi dibuktikan bahwa nilai *mean pretest* (4,79) dan setelah dilakukan intervensi dan dilakukan pengukuran tekanan darah *posttest* hasil *mean* (2,50) yang artinya tekanan darah sistolik mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi senam ergonomis dan musik Asmaul Husna.

- b. Analisa Perbandingan nilai Wilcoxon *pretest-posttest* pada kelompok intervensi dan kontrol tekanan darah diastole pada lansia posyandu adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

Tabel 4.7 Hasil Uji Statistik Wilcoxon saat *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol tekanan darah diastole dan intervensi pada lansia posyandu Adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pretest Mean</i></b>	<b><i>Posttest Mean</i></b>	<b><math>\Delta</math></b>	<b><i>P</i></b>
Kontrol	3,31	3,00	31	0,477
Intervensi	2,31	2,77	-0,46	0,320

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasar tabel 4.7 menunjukkan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol tekanan darah diastole terdapat selisih mean 31 poin dan pada kelompok intervensi tekanan darah diastole terdapat selisih -0,46 poin. Rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan penurunan tekanan darah diastole. Hasil *p value* dari kelompok kontrol sebesar 0,477 ( $>0,05$ ) dan hasil *p value* pada kelompok intervensi terdapat hasil sebesar 0,320 ( $>0,05$ ) yang berarti tidak terdapat perbedaan bermakna antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok tersebut. Hasil diatas menjelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna tekanan darah diastole kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

- c. Analisa Perbandingan Pengaruh senam ergonomis terhadap tekanan darah sistolik pada lansia posyandu Adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

Tabel 4.8 Hasil Uji Statistik *Man Whitney posttest* tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol dan intervensi setelah senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna pada lansia posyandu Adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

<i>Waktu</i>	<i>Mean</i>	<i>Z</i>	<i>P Value</i>
Pre test	3,46		
Post test	2,73	-213	0,831

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan nilai rerata (*mean*) pada *pretest* (3,46) lebih tinggi dari *posttest* (2,73), nilai mean menunjukkan ada penurunan rata rata pada *pretest* dan *posttest* tersebut tetapi pada signifikansi tidak terdapat pengaruh senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna terhadap tekanan darah sistolik karena nilai *p value* menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,831 ( $>0,05$ ).

- d. Analisa Perbandingan Pengaruh senam ergonomis terhadap tekanan darah sistolik pada lansia posyandu Adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

Tabel 4.9 Hasil Uji Statistik *Man whitney* saat *pretest* dan *posttest* tekanan darah diastole pada kelompok kontrol dan intervensi pada lansia posyandu Adji Yuswo Tamantirto Kasihan Bantul

<i>Waktu</i>	<i>Mean</i>	<i>Z</i>	<i>P Value</i>
<i>Pre test</i>	2,81		
<i>Post test</i>	2,88	-354	0,723

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasar tabel 4.9 menunjukkan Hasil rerata (*mean*) menunjukkan bahwa nilai rerata *pretest* (2,81) dan pada rerata *post test* (2,88) tidak ada penurunan pada rerata kelompok kontrol dan kelompok intervensi pada tekanan darah diastolik setelah



dilakukan intervensi senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p$  value 0,723 ( $>0,05$ ) yang artinya tidak terdapat perbedaan senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna terhadap tekanan darah diastol.

## **C. Pembahasan**

### **1. Karakteristik Responden Jenis Kelamin, Usia dan Pekerjaan**

#### **a. Jenis Kelamin**

Penelitian ini menjelaskan bahwa penderita hipertensi pada penelitian ini lebih banyak perempuan daripada laki-laki dengan nilai responden perempuan sejumlah 10 responden pada kelompok kontrol dan 11 responden pada kelompok intervensi, sedangkan responden laki-laki lebih sedikit yaitu 3 responden pada kelompok kontrol dan 2 responden pada kelompok intervensi, hasil ini selaras dengan penelitian Kurniasih tahun 2013 menjelaskan bahwa jenis kelamin berpengaruh pada kejadian hipertensi, setelah perempuan memasuki masa menopause perempuan sangat berisiko mengalami tekanan darah tinggi karena faktor hormonal. Hormon yang berpengaruh adalah hormon estrogen yaitu hormon yang melindungi wanita untuk mencegah proses penyempitan pembuluh darah dan mengalami hipertensi sehingga hal ini meningkatkan kejadian hipertensi pada wanita yang sudah mengalami menopause, oleh sebab itu jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami hipertensi pada penelitian ini.

#### **b. Pekerjaan**

Tabel 4.1 menjelaskan bahwa dari kelompok kontrol dan intervensi responden yang tidak berkerja lebih banyak yaitu pada kelompok kontrol 13 responden dan pada kelompok intervensi yang tidak bekerja sejumlah 5 responden dan yang bekerja sejumlah 8

responden. Hasil ini selaras dengan penelitian Azren tahun 2014 menjelaskan bahwa orang yang tidak bekerja berisiko mengalami hipertensi, bekerja berkaitan dengan aktifitas fisik dari hasil penelitian didapatkan bahwa 25 responden tidak bekerja sebanyak (41,7%) yang tidak bekerja karena usia lanjutnya sehingga mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia tersebut. Ilkafah tahun 2009 menjelaskan bahwa ketika seseorang tidak bekerja maka tidak olahraga ringan yang dilakukan Ilkafah menjelaskan bahwa pekerjaan itu masuk kedalam olahraga ringan sehingga akan mempengaruhi aktivitas jantung dan tekanan darah pada tubuh. Kesimpulan dari gambaran pekerjaan pada penelitian ini adalah responden yang mengalami hipertensi lebih banyak tidak mempunyai pekerjaan.

### **c. Usia**

Karakteristik berikutnya yaitu usia, pada penelitian ini didapatkan bahwa responden yang mengalami hipertensi pada rentan usia lansia dengan umur 60 – 74 tahun dan lansia tua 75-90 tahun. Penelitian ini kelompok kontrol dan kelompok intervensi memiliki rentan usia yang sama yaitu pada kelompok kontrol lansia tua sejumlah 3 responden dan lansia sejumlah 10 responden. Kelompok intervensi usia lansia tua sejumlah 3 responden dan lansia tua sejumlah 10 responden. Proses penuaan akan terjadi ketika Usia sudah masuk lansia maka tubuh akan mengalami proses penuaan yaitu terjadi kemunduran fisiologi kekuatan jantung saat memompa darah menurun dan arteri menjadi kaku dan akan mengalami penurunan pengembangan pembuluh darah sehingga mengakibatkan kenaikan tekanan darah (Umar, 2017). Pada penelitian Dinata tahun 2011 menjelaskan bahwa ada faktor yang berhubungan usia dengan hipertensi yaitu pada lansia yang mengalami hipertensi terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah

arteri perifer sehingga meningkatkan tahanan pembuluh darah yang mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi. Penelitian ini responden yang paling banyak adalah lansia yaitu usia 60- 74 tahun.

## **2. Pengaruh Senam Ergonomis Dengan Musik Asmaul Husna Terhadap Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Penderita Hipertensi**

Berdasar hasil uji Wilcoxon pada tabel 4.6 menjelaskan didapatkan ada pengaruh senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna pada tekanan darah sistolik dengan *p value* 0,027 ( $p < 0,05$ ). Hasil yang didapatkan seperti diatas karena ketika seseorang melakukan olahraga maka akan meningkatkan curah jantung dan ditemani dengan peningkatan distribusi oksigen pada tubuh dan menstimulasi sistem saraf perifer yaitu parasimpatis yang menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah sehingga mengakibatkan penurunan tekanan darah sistolik. Hasil penelitian Moniaga tahun 2013 menyatakan bahwa setelah dilakukan olahraga terjadi penurunan sebesar 16 mmHg hasil *pre test* dengan konfidensi interval 95% maka diperoleh  $p < 0,05$  hasil penelitaian pada Moniaga menunjukkan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah sistolik.

Febriani (2016) menjelaskan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada lansia yang di berikan senam ergonomis dikarenakan oleh sistem tubuh memberikan dampak yang positif ketika melakukan senam ergonomis, karena ketika tubuh melakukan senam ergonomis secara teratur maka pembuluh darah akan melemas seperti pipa air yang melebar sehingga tidak ada peningkatan tekanan darah untuk melewati pembuluh darah sehingga tekanan darah akan mengalami penurunan. Penurunan

tekanan darah pada lansia juga dipengaruhi oleh Asmaul Husna yang ada didalam Al Quran. Al Quran mempunyai banyak manfaat Asmaul Husna salah satunya ketika seseorang mendengarkan Asmaul Husna yang termasuk ada dalam Al quran maka hormone endorphin akan meningkat hormone yang membuat seseorang merasa bahagia, dan menurunkan stres, memperlambat pernafasan, dan menurunkan kecemasan (Kartini, 2016). Al Quran adalah penyembuh penyakit dan menyeimbangkan daya tahan tubuh. Secara fisiologis mendengarkan Asmaul Husna yang dilagukan menciptakan ketenangan dan efek proses penyembuhan. Proses mendengarkan Asmaul Husna otak akan memproduksi nouropeptida yaitu zat kimia dalam tubuh yang memberikan rasa nyaman. Zat kimia ini akan menyerap keseluruhan tubuh dan memberi umpan balik kenikmatan dan kenyamanan (Afriani, 2014).

Musik Asmaul Husna yang menemani senam ergonomis pada penelitain ini, Asmaul Husna adalah nama nama Allah yang ada di dalam al Quran sejumlah 99 nama yang dilantunkan dengan musik yang tenang dan lambat yang ketika didengarkan begitu indah. Supriadi (2015) menjelaskan bahwa ada pengaruh musik terhadap tekanan darah pada penelitain Supriadi memakai musik tradisional kecapi suling sunda dengan melodi yang pelan yang mempengaruhi tekanan darah dengan nilai signifikansi 0,0001 ( $<0,05$ ), karena saat mendengarkan musik dengan lantunan yang pelan maka ketika suara masuk ke dalam telinga bagian luar dan masuk ke dalam, gelombang suara akan menjadi sinyal saraf yang diterima menjadi sensasi suara. Suara dipersepsikan maka tubuh menurunkan pelepasan hormone katekolamin pada pembuluh darah dan tubuh akan menjadi rileks dan denyut nadi berkurang dan akan menyebabkan penurunan tekanan darah.

Hasil uji *Man Whitney* pada penelitian ini yang dijelaskan pada tabel 4.8 menjelaskan bahwa pada kelompok kontrol dan intervensi tekanan darah sistolik saat *posttest* tidak ada perbedaan yang signifikan nilai *p value* menunjukkan bahwa 0,831 ( $>0,05$ ) maka tidak terdapat perbedaan setelah dilakukan senam ergonomis terhadap tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol dan intervensi. Hasil rata rata uji *Man Whitney* tabel di atas adalah menunjukkan terjadi penurunan rata rata tersebut yaitu pada *pretest* rata rata nilai adalah 3,46 sedangkan pada hasil *posttest* adalah 2,73 sehingga terjadi penurunan rata rata pada kelompok kontrol dan intervensi setelah dilakukan perlakuan. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Perdana tahun 2014 menjelaskan bahwa senam ergonomis berpengaruh pada hasil tekanan darah sistolik dengan penurunan rata rata *pretest* 154,55 dan pada post test setelah dilakukan senam ergonomis adalah sejumlah 142, 27. Senam ergonomis merupakan senam yang, gerakan gerakan senam ergonomis ini mempunyai manfaat mengurangi atau menankan penyakit karena pada setiap gerakan senam ergonomis mengandung banyak manfaat seperti respon relaksasi tubuh, dan memasok oksigen kepada seluruh jaringan tubuh dengan seimbang karena ketika melakukan gerakan gerakan senam ergonomis tubuh akan bergerak sempurna dan seluruh saraf akan menjadi satu titik pada pengendaliannya di otak (Sagiran, 2013). Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa terdapat pengaruh senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna terhadap tekanan darah sistolik pada penelitian ini.

### **3. Pengaruh Senam Ergonomis Dengan Musik Asmaul Husna Terhadap Tekanan Darah Diastolik Pada Lansia Penderita Hipertensi**

Berdasar hasil uji Wilcoxon pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol tekanan darah diastolik terdapat selisih *mean* 31 poin dan pada kelompok intervensi tekanan darah diastolik terdapat selisih -0,46 poin. Rata-rata *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol dan intervensi terjadi penurunan setelah dilakukan senam ergonomis dan musik Asmaul Husna terhadap tekanan darah diastolik. Hasil *p value* dari kelompok kontrol sebesar 0,477 ( $>0,05$ ) dan hasil *p value* pada kelompok intervensi terdapat hasil sebesar 0,320 ( $>0,05$ ) yang berarti tidak terdapat perbedaan bermakna antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok tersebut. Hasil diatas menjelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna tekanan darah diastolik kelompok kontrol dan kelompok intervensi tetapi terdapat penurunan -213 rata rata pada *pretest* kelompok kontrol intervensi dan *posttest* pada kedua kelompok. Hasil uji SPSS dengan *Man Whitney* dengan hasil *p value* 0,723 ( $>0,05$ ) sehingga tidak terdapat perbedaan tekanan darah pada kelompok kontrol dan intervensi setelah dilakukan senam ergonomis dan musik Asmaul husna. Banyak faktor faktor yang mempengaruhi hasil tekanan darah diastolik tidak mengalami perbedaan.

Andriati (2011) menjelaskan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan hasil  $p>0,05$ . Hasil ini menunjukkan karena pengaruh beberapa faktor yaitu dari frekuensi latihan, waktu dan kurang lamanya latihan dan juga variable pengganggu yang tidak bisa dikendalikan sehingga nilai tidak signifikan. Latihan fisik yang berpengaruh adalah intensitas, jenis

latihan dan tujuan latihan. Pada dasarnya latihan yang hasilnya terlihat baik adalah ketika latihan tersebut rutin selama 8-12 minggu dan akan mempunyai hasil yang baik ketika sudah melakukan latihan yang rutin selama 20 minggu. Faktor pengganggu yang tidak bisa dikendalikan adalah responden yang mengonsumsi natrium dirumah. Natrium merupakan asupan yang berpengaruh dalam tekanan darah ketika seseorang mengonsumsi natrium lebih dari 2.300 perhari maka akan meningkatkan tekanan darah (Prasetyo, 2017). Perdana tahun (2014) menjelaskan bahwa pada tekanan sistolik terjadi peningkatan sampai usia 70 – 80 tahun tetapi pada tekanan darah diastolik cenderung menetap, oleh sebab itu tekanan darah akan berpengaruh ketika intensitas latihan lebih banyak dan teratur.

#### **D. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian**

##### **1. Kekuatan Penelitian**

Penelitian dengan judul pengaruh senam ergonomis dengan musik Asmaul Husna terhadap tekanan darah pada lansia pendeirta hipertensi belum pernah dilakukan, hanya saja sejauh ini ada beberapa penelitian yang hanya berjudul pengaruh senam ergonomis terhadap tekanan darah pada lansia yang dilakukan oleh Rizqiyatiningsih pada tahun 2014. Perbedaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah dari waktu, subyek yang diteliti dan penambahan musik Asmaul Husna.

##### **2. Kelemahan Penelitian**

a. Peneliti belum mampu untuk mengontrol atau mengendalikan variable pengganggu yaitu minum obat anti hipertensi, karena dari peneliti tidak bisa melarang responden untuk mengonsumsi obat anti hipertensi.

- b. Peneliti tidak bisa memaksakan pergerakan responden untuk melakukan senam ergonomis dengan maksimal karena meminimalisir risiko terjadi ketidaknyamanan pada responden saat melakukan senam ergonomis.