

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data pada penelitian ini meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, standar deviasi, standar error, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing Variabel, berikut data lengkapnya :

Tabel 4.1. Deskripsi Data Penelitian Perubahan Tekanan Darah Pada Kerja Senam Lansia.

Variabel	Tekanan Sistolik Awal	Tekanan Sistolik Akhir	Tekanan Diastolik Awal	Tekanan Diastolik Akhir
Nilai tertinggi	140	130	100	80
Nilai terendah	120	110	80	70
Nilai rata-rata	126.25	115	87.5	78.75
Standar deviasi	9.16	7.56	8.86	3.54
Standar <i>error</i>	3.46	2.85	3.34	1.34

Tabel 4.2. Deskripsi Data Penelitian Perubahan Tekanan Darah Pada Kerja Senam Hipertensi.

Variabel	Tekanan Sistolik Awal	Tekanan Sistolik Akhir	Tekanan Diastolik Awal	Tekanan Diastolik Akhir
Nilai tertinggi	150	130	120	90
Nilai terendah	130	110	80	70
Nilai rata-rata	140	118.75	97.5	77.5
Standar deviasi	9.26	6.41	12.82	7.07
Standar <i>error</i>	3.49	2.42	4.84	2.67

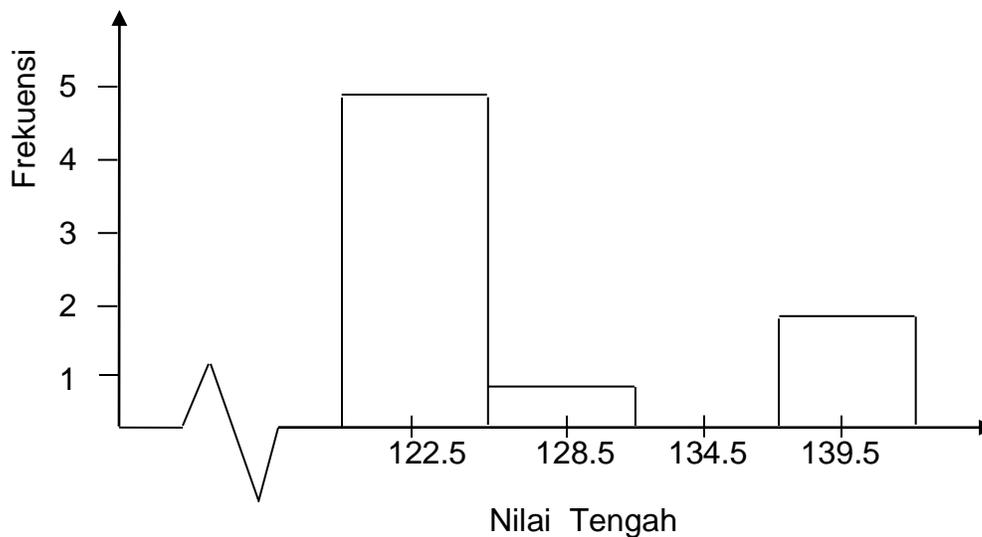
1. Data Hasil Perubahan Tekanan Darah Sistolik

Data yang akan di analisa dalam penelitian ini diambil dari tes awal sebelum diberikan proses perlakuan senam lansia dan senam hipertensi dan tes akhir setelah diberikan perlakuan senam lansia dan senam hipertensi. Adapun dengan data tersebut adalah sebagai berikut.

Table 4.3. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Awal
Kelompok Senam Lansia.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	120-125	122.5	5	62.50%
2	126-131	128.5	1	12.50%
3	132-137	134.5	-	-
4	137-142	139.5	2	25%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (120 – 125) dengan persentase (62.5%), sedangkan frekuensi tersedang pada interval (137 – 142) dengan persentase (25%), dan sedangkan frekuensi terkecil pada interval (126-131) dengan persentase (10%).

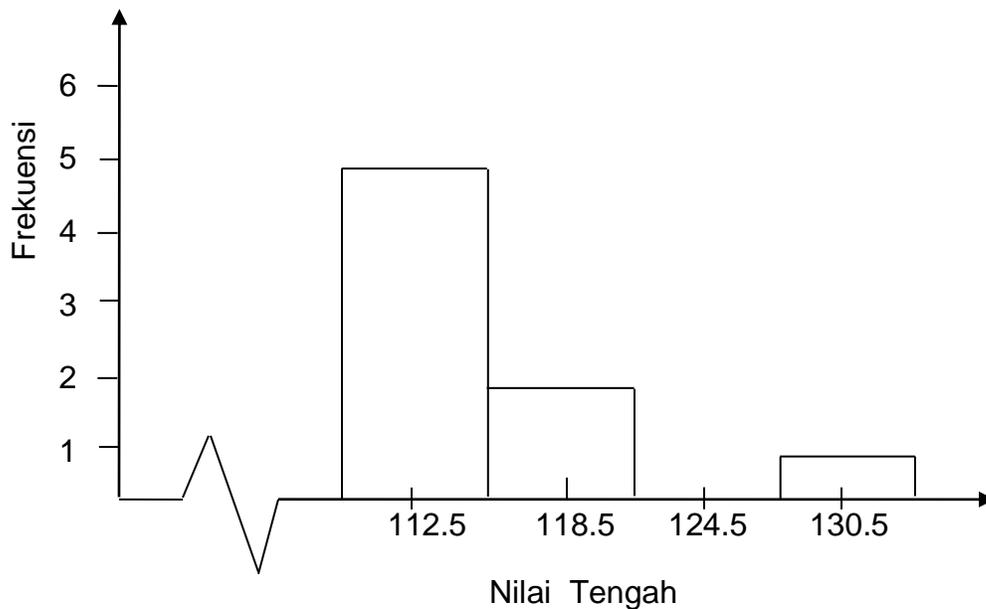


Gambar 4.1 Grafik Histogram Tes Awal Sistolik Kelompok Senam Lansia.

Table 4.4. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Akhir
Kelompok Senam Lansia.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	110-115	112.5	5	62.5
2	116-121	118.5	2	25%
3	122-127	124.5	-	-
4	128-133	130.5	1	12.50%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (110-115) dengan persentase (62.5%), sedangkan frekuensi tersedang pada interval (116-121) dengan persentase (25%), dan sedangkan frekuensi terkecil pada interval (128-133) dengan persentase (12.5%).

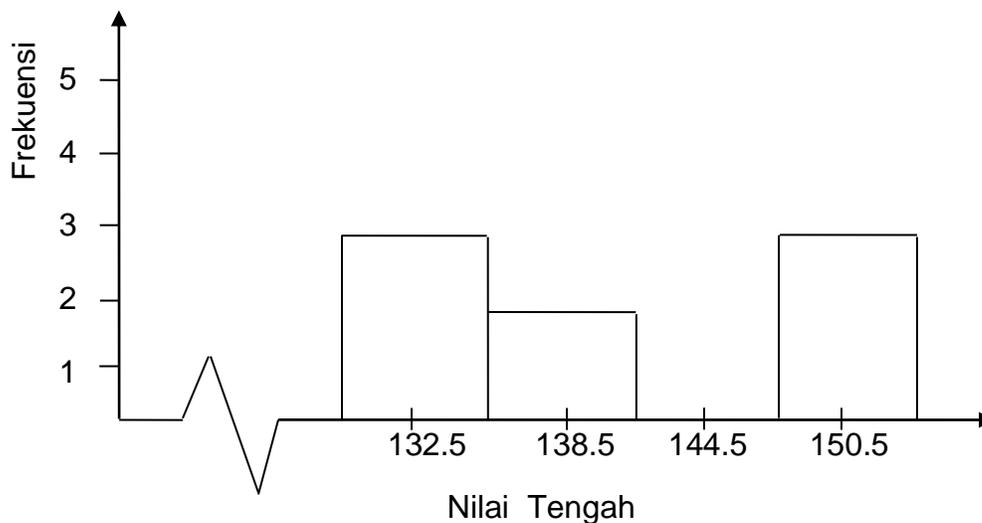


Gambar 4.2 Grafik Histogram Tes Akhir Sistolik Kelompok Senam Lansia.

Table 4.5. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Awal
Kelompok Senam Hipertensi.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	130-135	132.5	3	37.50%
2	136-141	138.5	2	25%
3	142-147	144.5	-	-
4	148-153	150.5	3	37.50%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (130-135) dan (148-153) dengan persentase (37.5%), sedangkan frekuensi terkecil pada interval (136-141) dengan persentase (25%).

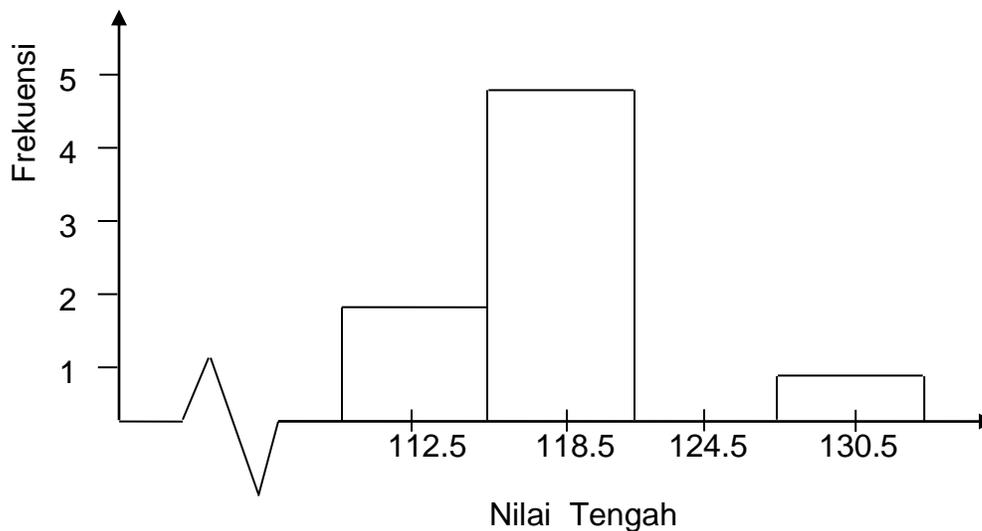


Gambar 4.3 Grafik Histrogram Data Tes Awal Sistolik Kelompok Senam
Hipertensi.

Table 4.6. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Akhir
Kelompok Senam Hipertensi.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	110-115	112.5	2	25%
2	116-121	118.5	5	62.50%
3	122-127	124.5	-	-
4	128-133	130.5	1	12.50%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (116-121) dengan persentase (62.5%), sedangkan frekuensi tersedang pada interval (110-115) dengan persentase (25%), dan sedangkan frekuensi terkecil pada interval (128-133) dengan persentase (12.5%).



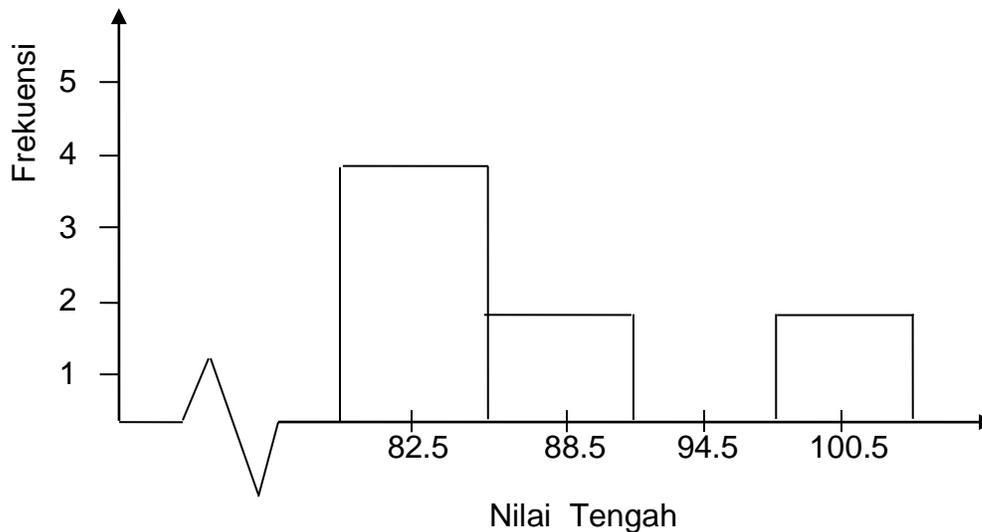
Gambar 4.4 Grafik Histrogram Data Tes Akhir Sistolik Kelompok Senam
Hipertensi.

1. Data Hasil Perubahan Tekanan Darah Diastolik

Table 4.7. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik Awal
Kelompok Senam Lansia.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	80-85	82.5	4	50%
2	86-91	88.5	2	25%
3	92-97	94.5	-	-
4	98-103	100.5	2	25%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (80-85) dengan persentase (50%), sedangkan frekuensi terkecil pada interval (86-91) dan (98-103) dengan persentase (25%).

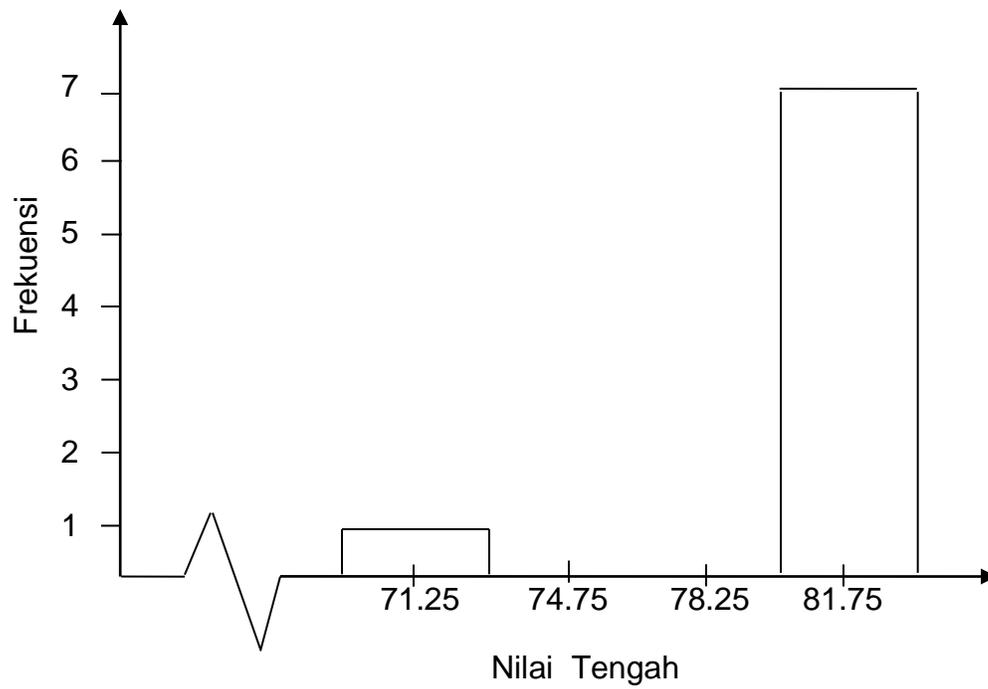


Gambar 4.5 Grafik Histogram Data Tes Awal Diastolik Kelompok Senam Lansia.

Table 4.8. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik Akhir
Kelompok Senam Lansia.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	70-72.5	71.25	1	12.50%
2	73.5-76	74.75	-	-
3	77-79.5	78.25	-	-
4	80.5-83	81.75	7	87.50%
Jumlah				100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (80.5-83) dengan persentase (87.5%), sedangkan frekuensi terkecil pada interval (70-72.5) dengan persentase (12.5%).

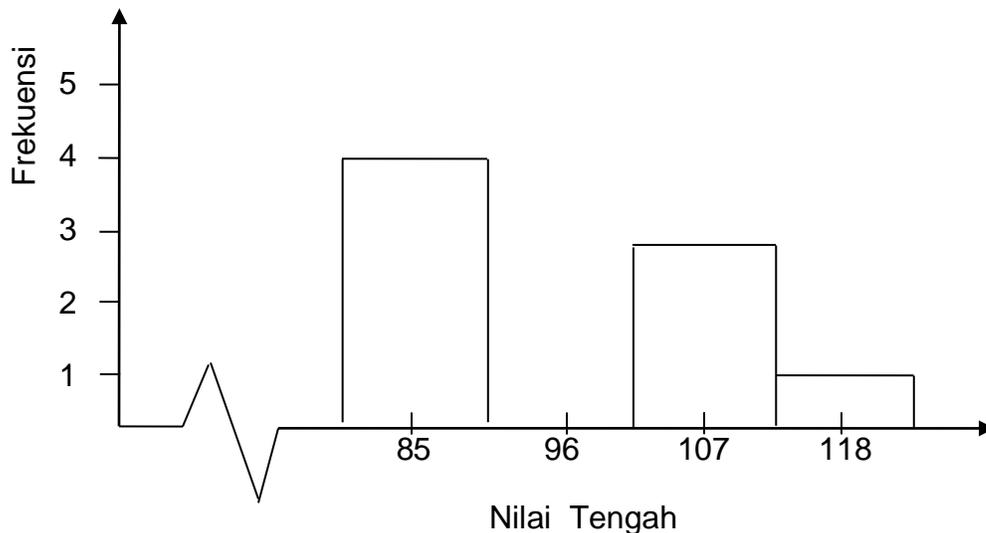


Gambar 4.6 Grafik Histogram Data Tes Akhir Diastolik Kelompok Senam Lansia.

Table 4.9. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik Awal
Kelompok Senam Hipertensi.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	80-90	85	4	50%
2	91-101	96	-	-
3	102-112	107	3	37.50%
4	113-123	118	1	12.50%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (80-90) dengan persentase (50%), sedangkan frekuensi tersedang pada interval (102-112) dengan persentase (37.5%), dan sedangkan frekuensi terkecil pada interval (113-123) dengan persentase (12.5%).

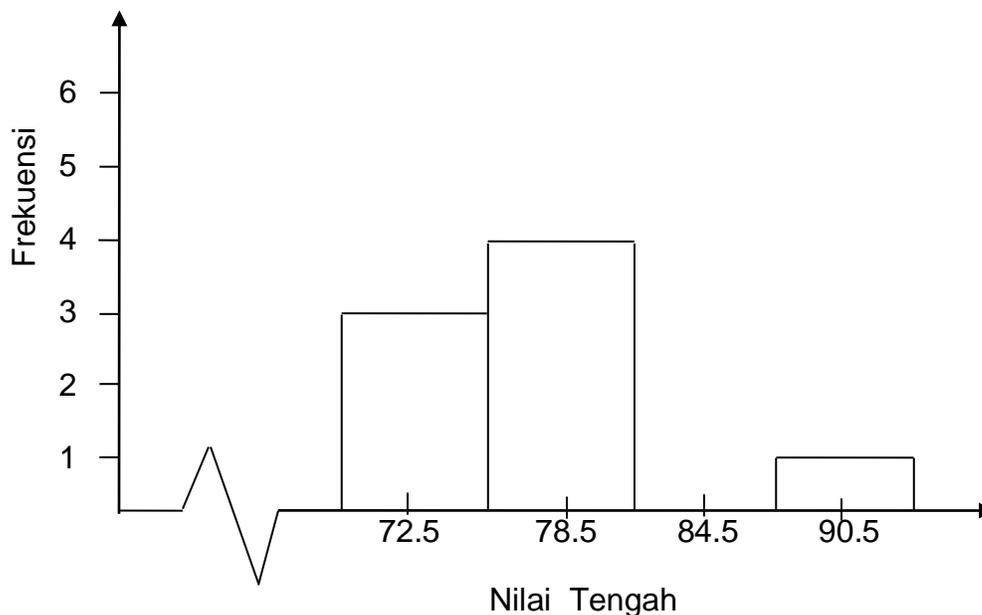


Gambar 4.7 Grafik Histogram Data Tes Awal Diastolik Kelompok Senam Hipertensi.

Table 4.10. Daftar Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik Akhir.

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	70-75	72.5	3	37.50%
2	76-81	78.5	4	50%
3	82-87	84.5	-	-
4	88-93	90.5	1	12.50%
Jumlah			8	100%

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pada interval (76-81) dengan persentase (50%), sedangkan frekuensi tersedang pada interval (70-75) dengan persentase (37.5%), dan sedangkan frekuensi terkecil pada interval (88-93) dengan persentase (12.5%).



Gambar 4.8 Grafik Histogram Data Tes Akhir Diastolik Kelompok Senam Hipertensi.

B. Pengujian Hipotesis

1. Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok senam Lansia

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok senam lansia. Tekanan darah sistolik dengan nilai rata-rata (M_D) = 11.25 dan diastolik dengan nilai rata-rata (M_D) = 8.75, simpangan baku tekanan darah sistolik (S_D) = 8.35 dan tekanan darah diastolik (S_D) = 8.35, dan standart kesalahan tekanan darah sistolik mean (SE_{MD}) = 3.15 dan tekanan darah diastolik mean (SE_{MD}) = 3.15. Hasil tersebut menghasilkan t-tabel pada derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 8 - 1 = 7$ dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,365. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari pada t-tabel (pada sistolik t-hitung (4.95) > t-tabel (2.365) dan pada diastolik t-hitung (2.78) > t-tabel (2.365)) maka H_0 ditolak.

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, berarti latihan senam lansia memiliki pengaruh terhadap perubahan tekanan darah Sistolik dan diastolik.

2. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok senam hipertensi

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok senam hipertensi. Tekanan darah sistolik dengan nilai

rata-rata (M_D) = 21.25 dan diastolik dengan nilai rata-rata (M_D) = 20, simpangan baku tekanan darah sistolik (S_D) = 8.35 dan tekanan darah diastolik (S_D) = 9.26, dan standart kesalahan tekanan darah sistolik mean (SE_{MD}) = 3.15 dan tekanan darah diastolik mean (SE_{MD}) = 3.49. Hasil tersebut menghasilkan t-tabel pada derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 8 - 1 = 7$ dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,365. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari pada t-tabel (Pada sistolik t-hitung 6.75 > t-tabel 2.365 dan pada diastolik t-hitung 5.73 > t-tabel 2.365).

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, berarti latihan senam hipertensi memiliki pengaruh terhadap perubahan tekanan darah Sistolik dan diastolik.

3. Hasil Tes Akhir tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok senam lansia dan senam hipertensi

Dari data tes akhir tekanan darah sistolik dan diastolik pada senam lansia dan senam hipertensi diperoleh standart perbedaan antara dua mean sistolik ($SEM_X M_Y$) = 4.45 dan diastolik ($SEM_X M_Y$) = 4.70. Nilai tersebut diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan (dk) = $N_1 + N_2 - 2 = (8 + 8) - 2 = 14$ dan taraf kepercayaan (α) = 0,05, diperoleh nilai kritis t-tabel 2,145 (Pada sistolik t-hitung 2.247 > t-tabel 2.145 dan pada diastolik t-hitung 2.394 > t-tabel 2.145).

Berdasarkan hasil analisis data tersebut maka H_0 ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa senam hipertensi lebih berpengaruh dibandingkan senam lansia terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia panti social tresna werdha budi mulia

2.