BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Pengumpulan data digunakan sebagai data penelitian yang di peroleh dari tes awal dan tes akhir keseimbangan dengan menggunakan *standing stork stand* berdasarkan pengamatan dari hasil latihan *core* dan latihan *senam pilates* yang benar. Adapun data-data tersebut diuraikan sebagai berikut :

1. Data Hasil Tes Metode Latihan *Core*

Data yang akan di analisa dalam penelitian ini diambil dari tes awal sebelum diberikan proses perlakuan latihan keseimbangan dengan menggunakan metode *core* dan tes akhir setelah diberikan perlakuan latihan keseimbangan dengan metode *core.*

Table 4.1 Data tes awal dan akhir Metode Latihan *Core* atlet Pria *Drumband* Universitas Negeri Jakarta

No.	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	
			Sebelum	Sesudah
1	Halpi Salam	Pria	120	160
2	Gilang Rizky N.P	Pria	98	130
3	Khilman Khakiki	Pria	90	128

4	David Christian. S	Pria	75	103
5	M. Khairul Umam	Pria	64	95
6	M. Rizki Bustaman	Pria	59	88

Table 4.2 Data tes awal dan akhir Metode Latihan *Core* atlet Perempuan *Drumband* Universitas Negeri Jakarta

No.	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	
			Sebelum	Sesudah
1	Hikmah Rahmawati	Perempuan	70	105
2	Nur Hikmah	Perempuan	42	59
3	Yulinda Balqis	Perempuan	35	50
4	Mega Rachmawati	Perempuan	28	48
5	Ika Agustin	Perempuan	25	52

Adapun dengan data tersebut adalah sebagai berikut.

a. Data tes awal keseimbangan kelompok metode *Core* (X_1) hasilnya memiliki tes tertinggi 120 detik dan tes terrendah 59 detik, dengan rata-rata pria (X_1) = 84,30 dan rata-rata perempuan (X_1) = 40, simpang baku pria (Sx_1) = 22,94 dan simpang baku perempuan (Sx_1) = 14,70 dan standar kesalahan mean pria ($SEmx_1$) = 10,28 dan standar kesalahan mean perempuan ($SEmx_1$) = 7,35

b. Data tes akhir keseimbangan kelompok metode *Core* (X_2) hasilnya memiliki tes tertinggi 160 detik dan tes terendah 88 detik, dengan rata-rata pria (X_2) = 117,33 dan rata-rata perempuan (X_2) = 62,8, simpang baku pria (Sx_2) = 27,05 dan simpang baku perempuan (Sx_2) = 23,95 dan standar kesalahan mean pria ($SEmx_2$) = 12,13 dan standar kesalahan mean perempuan ($SEmx_2$) = 11,97 . Dalam hasil tes awal dan tes akhir dari metode latihan *core* yang diperoleh dan telah diuraikan tersebut dapat digambarkan kedalam table distribusi frekuensi tes awal dan tes akhir serta dapat digambarkan pula dalam grafik histogram dibawah ini.

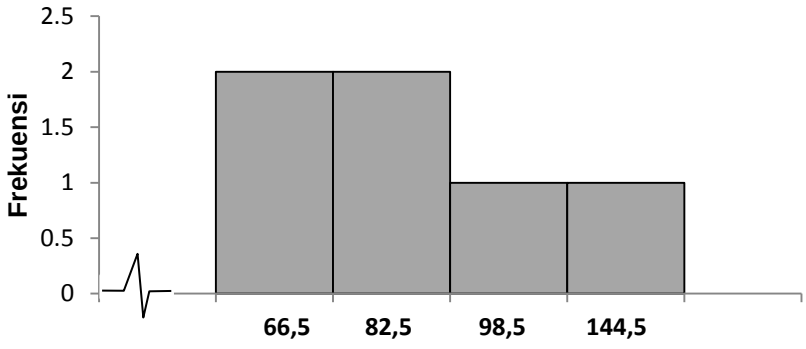
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok *Core* Pria

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	59-74	66,5	2	33,33 %
2	75-90	82,5	2	33,33 %
3	91-106	98,5	1	16,67 %
4	107-122	144,5	1	16,67 %
Jumlah			6	100 %

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok *Core* perempuan

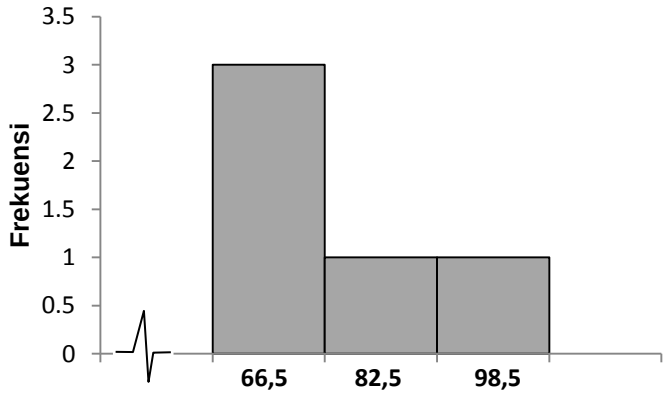
No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	25-40	32,5	3	60 %
2	41-56	48,5	1	20 %
3	57-72	64,5	1	20 %
Jumlah			6	100 %

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pria pada interval (59-74 dan 74-90) dan frekuensi terbesar perempuan pada interval (25-40) dengan persentase pria (33,33 %) dan perempuan (60%) dan frekuensi terkecil pria terdapat pada interval (91-106 dan 107-122) dan frekuensi terkecil perempuan terdapat pada interval (41-56 dan 57-72) dengan persentase pria (16,67%) dan perempuan (20%)



Nilai Tengah

Gambar 4.1 Grafik Histogram Data Tes Awal Pria



Gambar 4.2 Grafik Histogram Data Tes Awal Perempuan

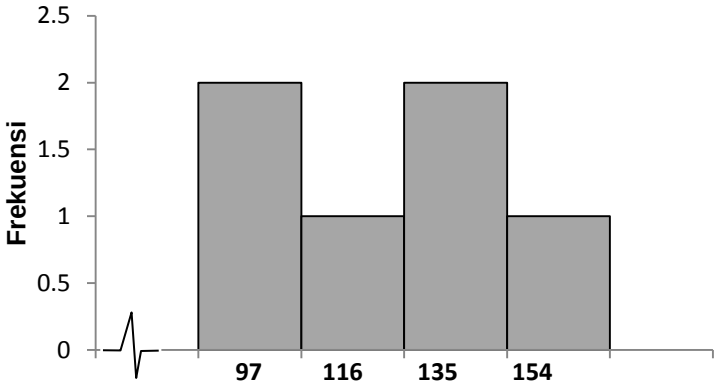
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelompok *Core* Pria

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	88-106	97	2	33,33%
2	107-125	116	1	16,67%
3	126-144	135	2	33,33%
4	145-163	154	1	16,67%
Jumlah			6	100 %

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelompok *Core* Perempuan

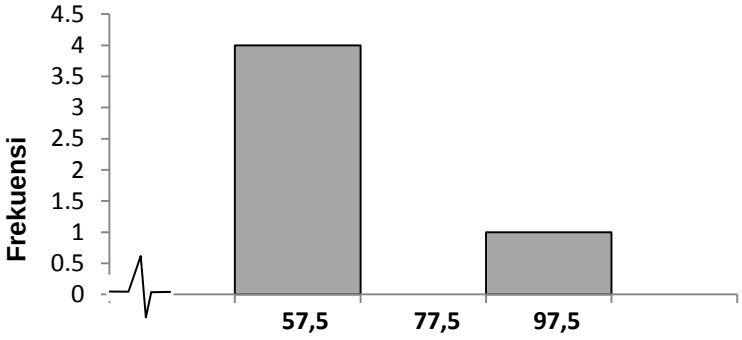
No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	48-67	57,5	4	80%
2	68-87	77,5	-	0%
3	88-107	97,5	1	20%
Jumlah			5	100 %

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar pria pada interval (88-97 dan 126-144) dan frekuensi terbesar perempuan pada interval (48-67) dengan persentase pria (33,33%) dan persentase perempuan (80%) dan frekuensi terkecil pria terdapat pada interval (107-125 dan 145-163) dan frekuensi terkecil perempuan terdapat pada interval (67-87) dengan persentase pria (16,67%) dan perempuan (0%)



Nilai Tengah

Gambar 4.3 Grafik Histogram Data Tes Akhir Pria



Nilai Tengah

Gambar 4.4 Grafik Histogram Data Tes Akhir Perempuan

2. Data Hasil Tes Metode Latihan *Senam Pilates*

Data yang akan di analisa dalam penelitian ini diambil dari tes awal sebelum diberikan proses perlakuan latihan keseimbangan dengan menggunakan metode *senam pilates* dan tes akhir setelah diberikan perlakuan latihan keseimbangan dengan metode *senam pilates.*

Tabel 4.7 Data tes awal dan akhir Metode Latihan *Senam Pilates* atlet Pria *Drumband* Universitas Negeri Jakarta

No.	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	
			Sebelum	Sesudah
1	Bilal Ash-Shidiq	Pria	104	120
2	Rahmad Putra L	Pria	74	88
3	Fajar Shidiq S	Pria	68	82
4	M. Rizki Akbari	Pria	61	80
5	Zaky Ardi S	Pria	50	91
6	Jeffry Hadi W.W	Pria	38	51

Tabel 4.8 Data tes awal dan akhir Metode Latihan *Senam Pilates* atlet Perempuan *Drumband* Universitas Negeri Jakarta

No	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	
			Sebelum	Sesudah
1	Sarah Mutiara	Perempuan	92	120
2	Hani Indriyani S.I	Perempuan	85	103
3	Widya Demokrati	Perempuan	55	80
4	Afifah	Perempuan	46	62
5	Aidilla Qurotul Ain	Perempuan	30	55

Adapun dengan data tersebut adalah sebagai berikut.

a. Data tes awal keseimbangan kelompok metode *senam pilates* (Y_1) hasilnya memiliki tes tertinggi pada pria 104 detik dan perempuan 92 detik, tes terrendah atlet pria 38 detik dan perempuan 30 detik, dengan rata-rata atlet pria (Y_1) = 65,83 dan perempuan (Y_1) =62, simpang baku atlet pria (SY_1) = 22,70 dan simpang baku atlet perempuan (SY_1) = 29,01, standar kesalahan meanatlet pria ($SEmY_1$) = 10,17 dan atle perempuan ($SEmY_1$) = 14,50

b. Data tes akhir keseimbangan kelompok metode *senam pilates* (Y_2) hasilnya memiliki tes tertinggi pada atlet pria 120 detik dan pada atlet perempuan 120 detik, tes terendah pria 51 detik dan

perempuan 55 detik, dengan rata-rata pria (Y_2) = 85,33 dan rata-rata perempuan 84, simpang baku pada pria (SY_2) = 22,17 dan perempuan 27,37 dan standar kesalahan mean atlet pria ($SEmY_2$) = 9,94 dan perempuan 13,68. Dalam hasil tes awal dan tes akhir dari metode latihan *senam pilates* yang diperoleh dan telah diuraikan tersebut dapat digambarkan kedalam tabel distribusi frekuensi tes awal dan tes akhir serta dapat digambarkan pula dalam grafik histogram dibawah ini.

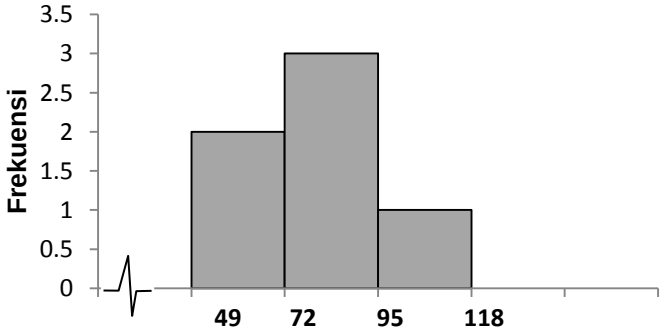
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok *Senam Pilates* Pria

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	38-60	49	2	33,33%
2	61-83	72	3	50%
3	84-106	95	1	16,67%
4	107-129	118	-	0%
Jumlah			6	100 %

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok *Senam Pilates* Perempuan

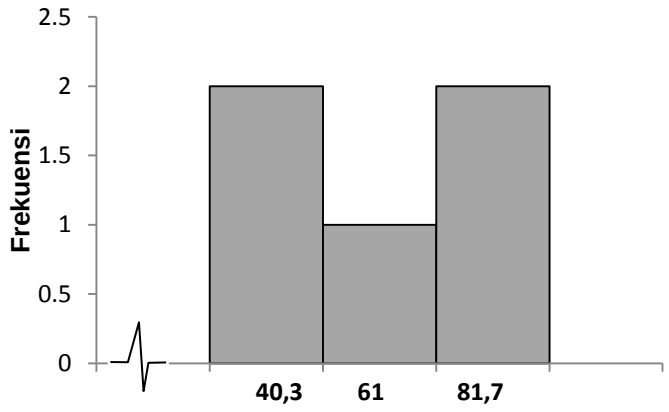
No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	30-50,6	40,3	2	40%
2	50,7-71,3	61	1	20%
3	71,4-92	81,7	2	40%
Jumlah			5	100 %

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar altet pria pada interval (61-83) dan perempuan (30-50,6 dan 71,4-92), (44,76-65,51) dengan persentase pria (33,33%) dan perempuan (40%) dan frekuensi terkecil terdapat pada interval (107-129) dan perempuan (71,4-92) dengan persentase pria (0%) dan perempuan (20%).



Nilai Tengah

Gambar 4.5 Grafik Histogram Data Tes Awal *Senam Pilates* Pria



NilaiTengah

Gambar 4.6 Grafik Histogram Data Tes Awal *Senam Pilates* Perempuan

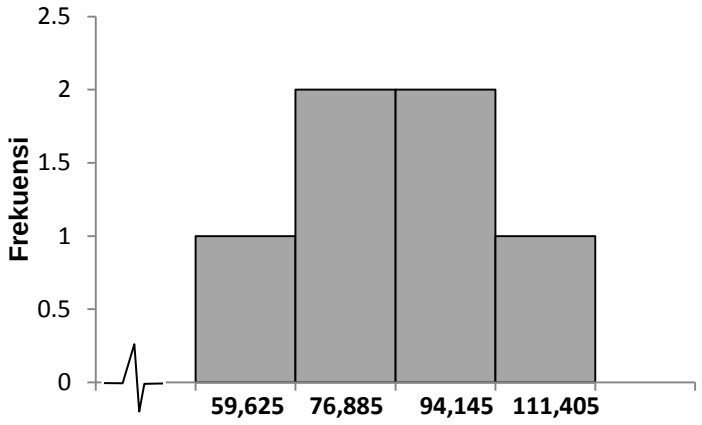
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelompok *Senam Pilates* Pria

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	51-68,25	59,625	1	16,67%
2	68,26-85,51	76,88	2	33,33%
3	85,52-102,77	94,145	2	33,33%
4	102,78-120,03	111,405	1	16,67%
Jumlah			6	100 %

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelompok *Senam Pilates* Perempuan

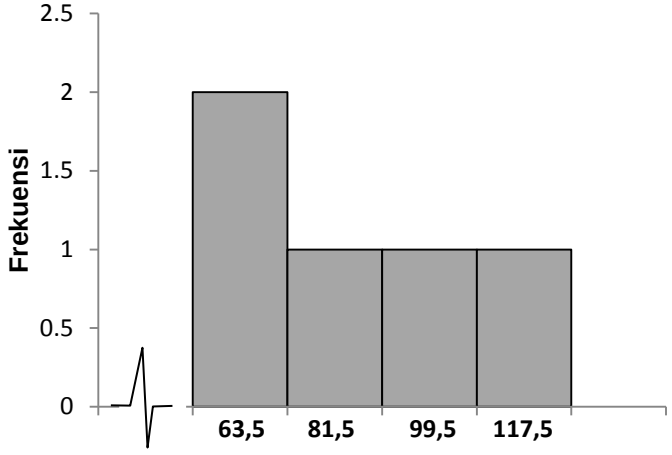
No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	55-72	36	2	40%
2	73-90	45	1	20%
3	91-108	54	1	20%
4	109-126	63	1	20%
Jumlah			5	100 %

Berdasarkan tabel di atas dan gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar atlet pria pada interval (68,26-85,51 dan 85,52-102,77) an in terval perempuan (55-72) dengan persentase pria (33,33%) dan perempuan (40%), frekuensi terkecil atlet pria terdapat pada interval (51-68,25 dan 102,78-120,03) dan perempuan (73-90, 91-108, 109-126) dengan persentase pria (16,67%) dan perempuan (20%).



Nilai Tengah

Gambar 4.7 Grafik Histogram Data Tes Akhir *Senam Pilates* Pria



Nilai Tengah

Gambar 4.8 Grafik Histogram Data Tes Akhir *Senam Pilates* Perempuan

B. Pengujian Hipotesis

1. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir kelompok Metode Latihan *Core*

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir keseimbangan dengan menggunakan metode latihan *core* di peroleh pada atlet pria dengan nilai rata-rata devisiasi (M_D) = 33 dan perempuan = 20,8 simpang baku pria (S_D) = 4,89 dan perempuan = 5,11, standar kesalahan mean pria (SE_{MD}) = 2,19. Hasil tersebut menghasilkan t-tabel pada derajat kebebasan pria (dk) = n – 1 =6 – 1 = 5 dengan taraf kepercayaan pria (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,571. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 15,06 > t-tabel = 2,571) dan t-tabel pada derajat kebebasan perempuan (dk) = n – 1 =5 – 1 = 4 dengan taraf kepercayaan pria (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,776. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 8,15 > t-tabel = 2,776)

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, berarti metode latihan *core* mempunyai pengaruh terhadap keseimbangan atlet pria dan atlet perempuan .

2. Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Kelompok Metode Latihan Senam *Pilates*

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir hasil keseimbangan dengan menggunakan metode latihan senam pilates diperoleh nilai pada atlet pria rata-rata devisiasi (M_D) = 19,5 dan perempuan = 22,4 simpang baku pria (S_D) = 10,74 dan pada perempuan = 5,12 dan standar kesalahan mean pada pria (SE_{MD}) = 4,81 dan perempuan = 2,56. Hasil tersebut menghasilkan t-tabel pada atlet pria dengan derajat kebebasan (dk) = n – 1 = 6 – 1 = 5 dengan taraf kepercayaan (α) 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,571. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 4,05 > t-tabel = 2,571) dan t-tabel pada atlet perempuan dengan derajat kebebasan (dk) = n – 1 = 5 – 1 = 4 dengan taraf kepercayaan (α) 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,776. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 8,78 > t-tabel = 2,776)

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, berarti metode latihan *senam pilates* mempunyai pengaruh terhadap keseimbangan atlet pria dan perempuan .

3. Hasil Tes Akhir Kelompok Metode Latihan *Core* dan Senam *Pilates*

Data tes akhir metode latihan *core* dan latihan *senam pilates* di peroleh pada atlet pria standar perbedaan antara dua mean (SEM_XM_Y) = 2,62 dan perempuan = 2,29. Nilai tersebut diujikan dengan table pada atlet pria dengan derajat kebebasan (dk) = (N_1 + N_2) – 2 = (6 + 6) – 2 dan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel 2,228 (t-hitung = 2,40 > t-tabel = 2,228) dan table pada atlet perempuan dengan derajat kebebasan (dk) = (N_1 + N_2) – 2 = (5 + 5) – 2 dan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel 2,306 (t-hitung = 2,35 > t-tabel = 2,306)

Berdasarkan hasil analisa data tersebut maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa metode latihan *core* lebih efektif dari pada latihan senam *pilates* terhadap peningkatan keseimbangan pada atlet pria maupun perempuan *Drumband* Universtas Negeri Jakarta.