

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Pengumpulan data yang digunakan sebagai data penelitian diperoleh dari hasil tes awal dan tes akhir kecepatan tendangan lurus berupa kecepatan tendangan lurus 10 detik. Deskripsi data ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang penyebaran data yang meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, simpangan baku, median, modus, varians dan distribusi frekuensi.

1. Data Hasil Tes Kecepatan Tendangan Dengan Menggunakan Metode Latihan *Drill Running ABC*

a. Data Tes Awal Kecepatan Tendangan Menggunakan Metode Latihan *Drill Running ABC*

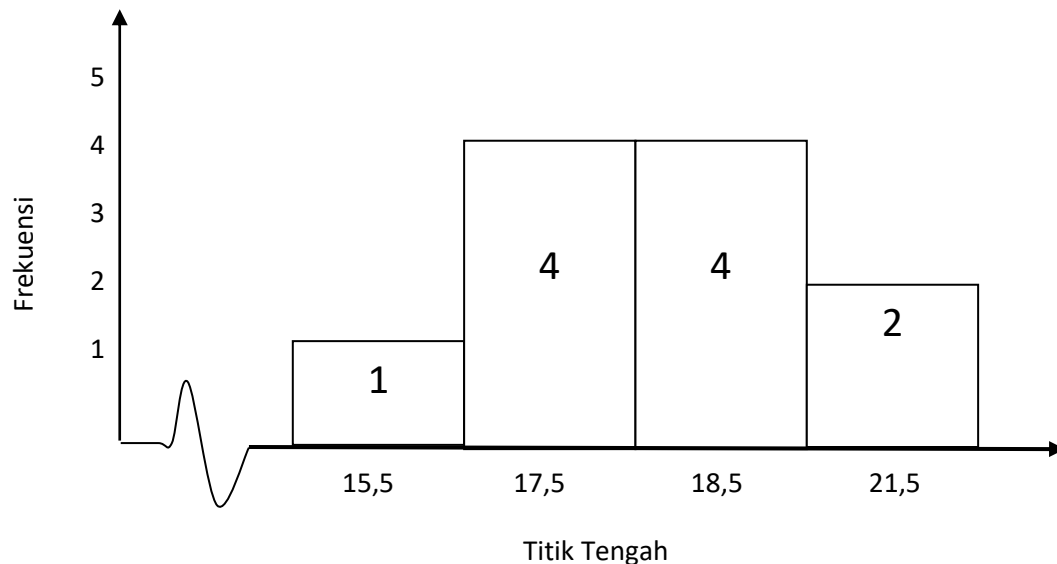
Dari hasil tes awal dan perhitungan variabel latihan dengan menggunakan *Drill Running ABC* dapat diperoleh rata-rata 18,82. Simpangan baku sebesar 1,93. Standar kesalahan mean sebesar 0,61. Nilai median dari tes awal ini sebesar 19. dan nilai modusnya diperoleh 18,5. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolute	Relatif
1	15 – 16	15,5	1	9
2	17 – 18	17,5	4	36,36
3	19 - 20	18,5	4	36,36
4	21 – 22	21,5	2	18,18
Jumlah			11	100

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kecepatan Tendangan

Lurus Menggunakan Metode Latihan *Drill Running ABC*

Berdasarkan data dari tabel diatas, tes awal dengan menggunakan metode latihan *Drill Running ABC*. Terlihat frekuensi terbesar atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta pada rentang 16,5 – 18,5 dan 17,5 – 20,5 sebesar 36,36%. Dan frekuensi terkecil pada rentang 14,4 – 16,5 sebesar 9%.



Gambar 4.1 : Grafik Histogram Data Tes Awal Kecepatan Tendangan

Lurus Dengan Menggunakan Metode Latihan *Drill Running Abc*

- b. Data Tes Akhir Kecepatan Tendangan Lurus Menggunakan Metode Latihan *Drill Running ABC*.

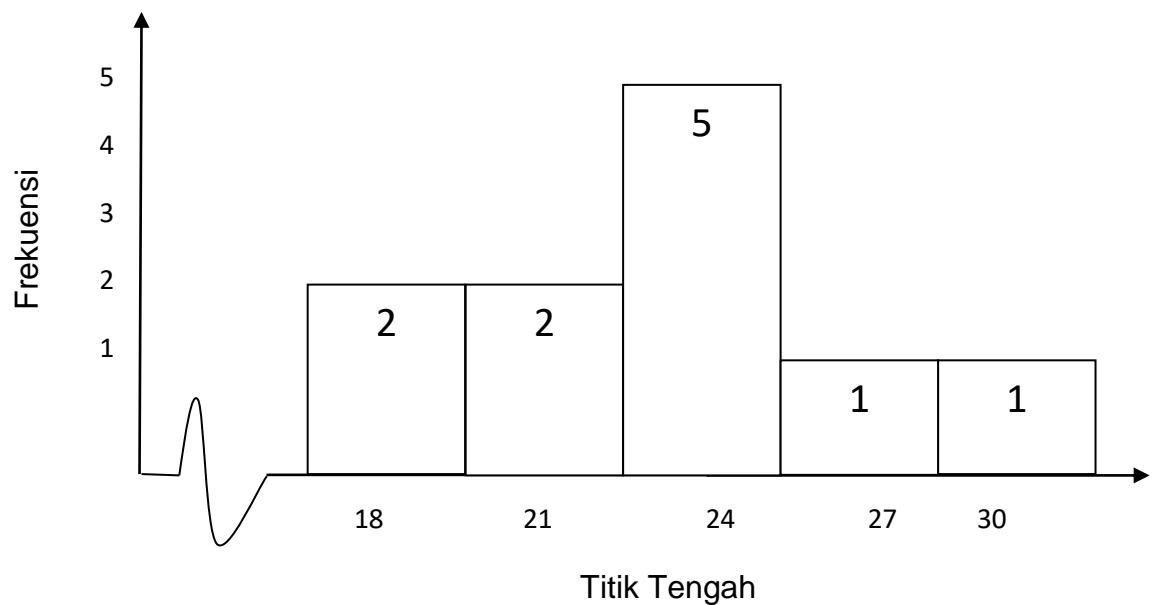
Dari hasil tes akhir dan perhitungan variabel latihan dengan menggunakan metode latihan *Drill Running ABC*, dapat diperoleh rata-rata sebesar 23,45. Simpangan baku sebesar 2,79. Standar kesalahan mean sebesar 1,12. Nilai median dari data tes akhir ini sebesar 24 dan nilai modusnya diperoleh 22. Distribusi Frekuensi dapat dilihat pada table sebagai berikut:

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolute	Relatif
1	17 - 19	18	2	18,18
2	20 – 22	21	2	18,18
3	23 – 25	24	5	45,45
4	26 – 28	27	1	9
5	29 – 31	30	1	9
Jumlah			11	100

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kecepatan Tendangan

lurus Menggunakan Metode Latihan *Drill Running ABC*

Berdasarkan data dari tabel diatas, tes akhir dengan menggunakan metode latihan *Drill Running ABC*. Terlihat frekuensi terbesar atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta pada rentang 23 – 25 sebesar 45,45%. Dan frekuensi terkecil pada rentang 26 – 28 dan 29 – 31 sebesar 9 %.



Gambar 4.2 : Grafik Histogram Data tes akhir kecepatan tendangan lurus dengan menggunakan metode latihan *drill running abc*

2. Data Hasil Tes Kecepatan Tendangan Lurus Dengan Menggunakan Metode Latihan *Hurdle Drill*

a. Data Tes Awal Kecepatan Dengan Menggunakan Metode Latihan *Hurdle Drill*

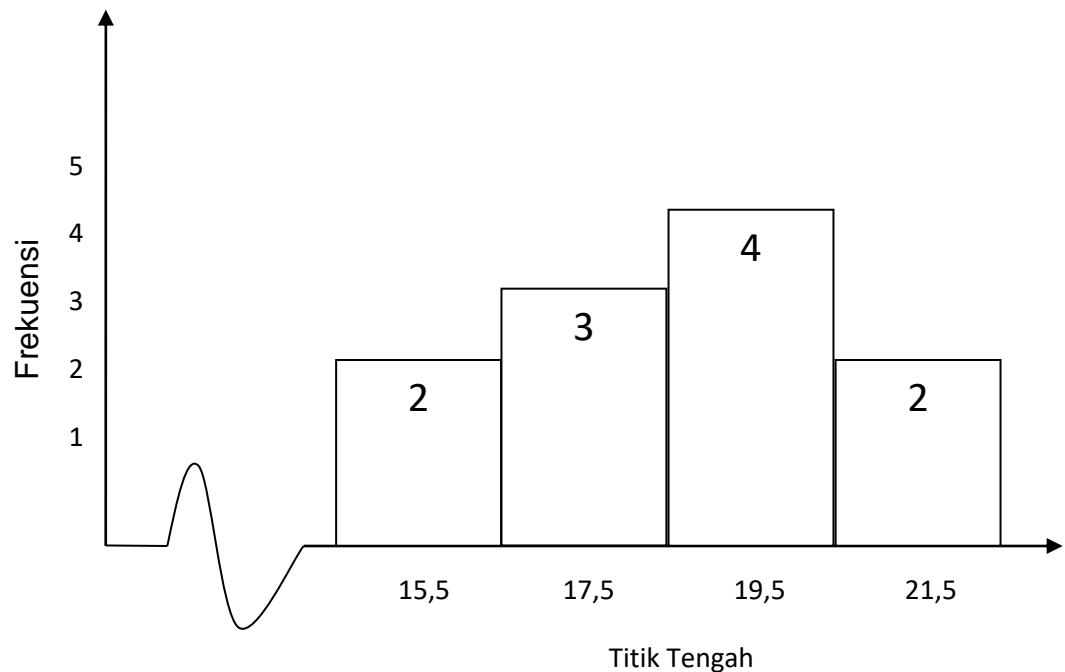
Dari hasil tes awal dan perhitungan variabel latihan dengan menggunakan *hurdle drill*, dapat diperoleh rata-rata sebesar 18,45. Simpangan baku sebesar 1,91. Standar kesalahan mean sebesar 0,60. Nilai median dai tes awal ini sebesar 19 dan nilai modulusnya diperoleh 18,5 Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolute	Relatif
1	15 – 16	15,5	2	18,18
2	17 – 18	17,5	3	27,27
3	19 - 20	18,5	4	36,36
4	21 – 22	21,5	2	18,18
Jumlah			11	100

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kecepatan Tendangan

Lurus Menggunakan Metode Latihan *Drill Running ABC*

Berdasarkan data dari tabel diatas, tes awal dengan menggunakan metode latihan *Hurdle Drill*. Terlihat frekuensi terbesar atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta pada rentang 19 – 21 sebesar 36,36%. Dan frekuensi terkecil pada rentang 15 – 16 dan 21 – 22 sebesar 18,18%.



Gambar 4.3 : Grafik Histogram Data Tes Awal Kecepatan Tendangan Lurus Dengan Menggunakan Metode Latihan *Hurdle Drill*

b. Data Tes Akhir Kecepatan Tendangan Dengan Menggunakan Metode Latihan *Hurdle Drill*

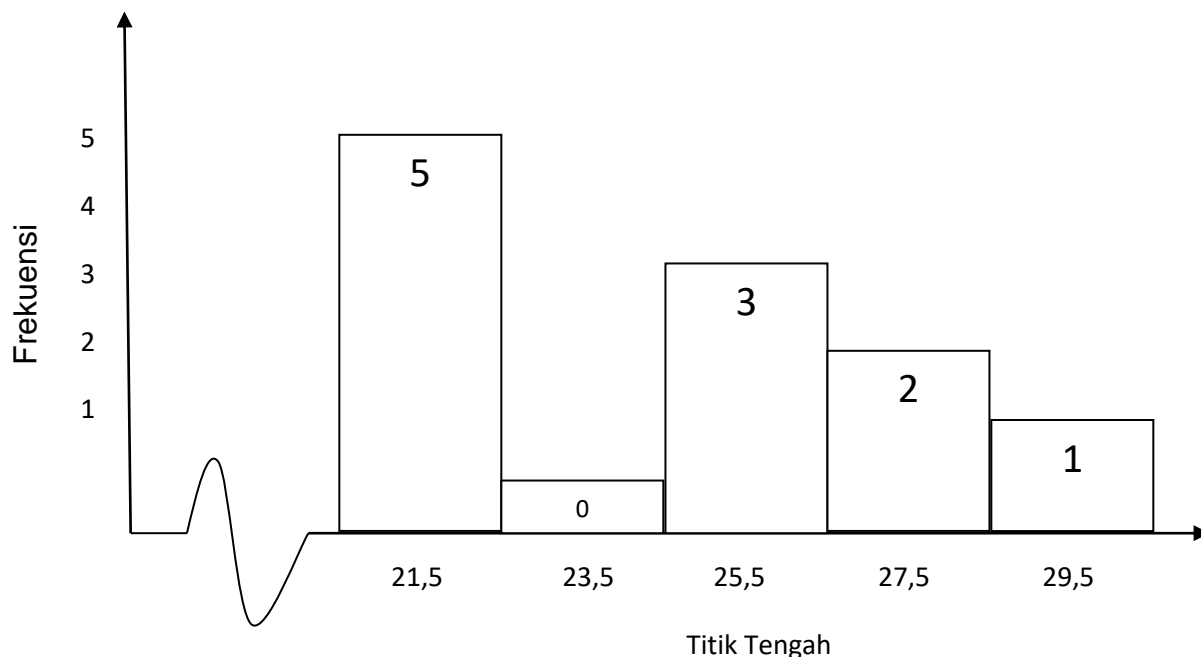
Dari hasil tes awal dan perhitungan variabel latihan dengan menggunakan *Hurdle Drill*, dapat diperoleh rata-rata sebesar 24,27. Simpangan baku sebesar 2,79. Standar kesalahan mean sebesar 0,88. Nilai median dari data tes akhir ini sebesar 25 dan nilai modusnya diperoleh 22. Distribusi Frekuensi dapat dilihat pada table sebagai berikut:

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolute	Relatif
1	21 – 22	21,5	5	45,45
2	23 – 24	23,5	0	0
3	25 – 26	25,5	3	27,27
4	27 – 28	27,5	2	18,18
5	29 – 30	29,5	1	9
Jumlah			11	100

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kecepatan Tendangan

Lurus Menggunakan Metode Latihan *Hurdle Drill*

Berdasarkan data dari tabel di atas, tes akhir latihan dengan menggunakan metode latihan *Hurdle Drill*, terlihat frekuensi terbesar atlet Pencak silat Universitas Negeri Jakarta pada rentang 21 – 22 sebesar 45,45% dan frekuensi terkecil pada rentang 29 – 30 Sebesar 9%



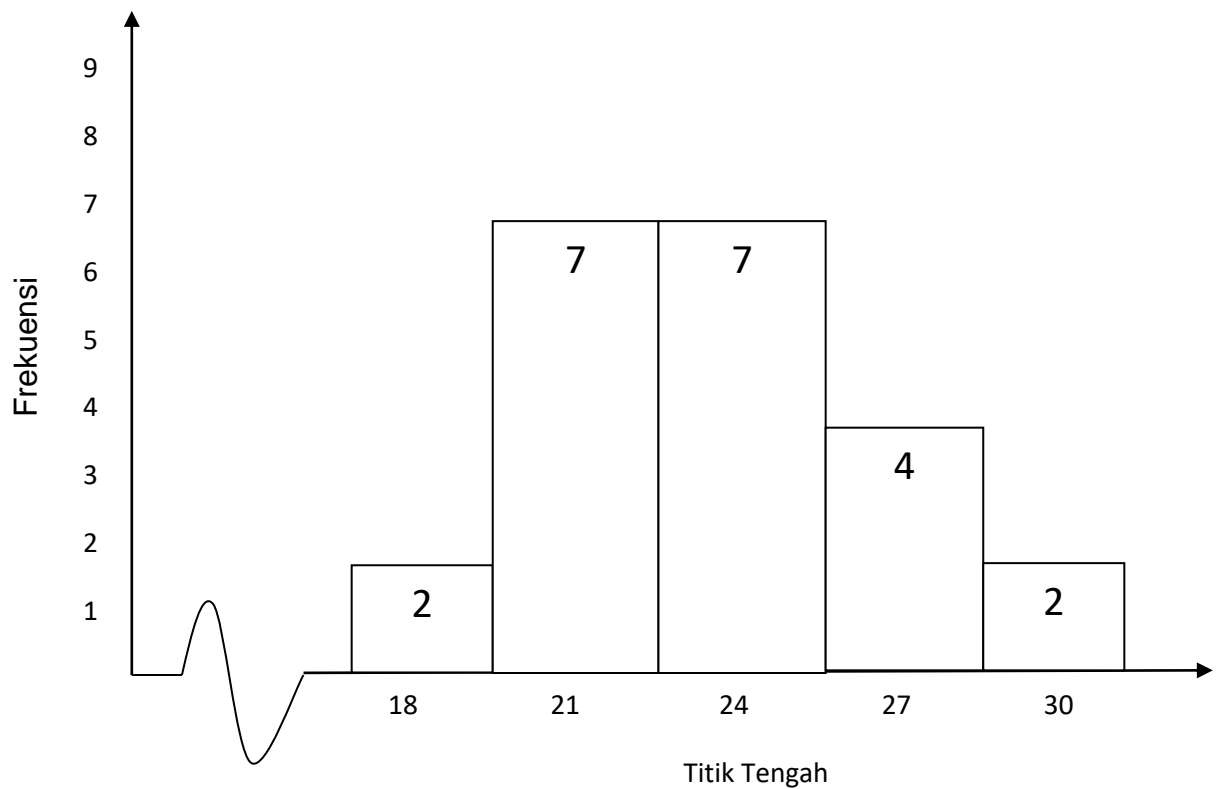
Gambar 4.4 : Grafik Histogram Data Tes Akhir Kecepatan Tendangan Lurus Dengan Menggunakan Metode Latihan *Hurdle Drill*

3. Data Hasil Tes Akhir Kelincahan Dengan Menggunakan Metode Latihan Permainan dan Latihan *Cone Drill*

Dari hasil perhitungan tes akhir variabel latihan dengan menggunakan latihan *drill running abc* dan latihan *hurdle drill*, dapat diperoleh rata-rata sebesar (\bar{X}_2) 23,45 dan (\bar{Y}_2) sebesar 24,27 simpangan baku (S_{X_2}) sebesar 3,55 dan (S_{Y_2}) sebesar 2,79 serta standar kesalahan mean (SEM_{X_2}) sebesar 1,12 dan (SEM_{Y_2}) sebesar 0,88. Distribusi Frekuensi dapat dilihat pada table sebagai berikut:

kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
		Absolut	Relatif
17 – 19	18	2	9
20 – 22	21	7	31,81
23 – 25	24	7	31,81
26 – 28	27	4	18,18
29 – 31	30	2	9
Total		21	100%

Tabel. 4.5 Tes Akhir Kecepatan Tendangan Lurus dengan Metode Latihan *Drill Running Abc* dan Metode Latihan *Hurdle Drill*



Gambar. 4.5 Grafik Histogram Tes Akhir Kecepatan Tendangan Lurus dengan Metode Latihan *Drill Running Abc* dan Metode Latihan *Hurdle Drill*

B. Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian ini terdiri dari 3 pernyataan hipotesis. Uji hipotesis menggunakan uji t, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Metode Latihan *Drill Running Abc* Efektif Meningkatkan Kecepatan Tendangan Lurus Pada Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta.

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir hasil kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta dengan menggunakan metode latihan *Drill Running Abc* diperoleh nilai rata-rata deviasi (M_D) = 4,63 simpang baku (S_D) = 1,91 dan $t_{hitung} = 7,71$. Hasil tersebut menghasilkan t_{tabel} pada derajat kebebasan (dk) = $n-1 = 10$ dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis $t_{tabel} = 1,821$. Dengan demikian nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($t_{hitung} = 7,71 > t_{tabel} = 1,812$).

Berdasarkan hipotesis statistik untuk peningkatan Kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta nol (H_0) ditolak. Hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 7,71 dan t_{tabel} sebesar 1,821 dengan taraf signifikan (α) = 0,05. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak

silat Universitas Negeri Jakarta setelah diberikan metode latihan *drill running abc*

2. Metode Latihan *Hurdle Drill* Efektif Meningkatkan Kecepatan Tendangan Lurus Pada Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta.

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir hasil kecepatan pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta dengan menggunakan metode latihan *hurdle drill* diperoleh nilai rata-rata deviasi (M_D) = 5,81 simpang baku (S_D) = 1,4 dan $t_{hitung} = 13,02$. Hasil tersebut menghasilkan t_{tabel} pada derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 10$ dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis $t_{tabel} = 1,812$. Dengan demikian nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($t_{hitung} = 13,02 > t_{tabel} = 1,812$).

Berdasarkan hipotesis statistik untuk peningkatan kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta yaitu hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 13,20 dan t_{tabel} sebesar 1,812 dengan taraf signifikan (α) = 0,05. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak

silat Universitas Negeri Jakarta setelah diberikan metode latihan *hurdle drill*.

3. Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan Antara Metode Latihan *Hurdle Drill* dan Metode *Latihan Running Abc* Dalam Meningkatkan Kecepatan Tendangan Lurus Pada Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta

Data tes akhir kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta kelompok metode latihan *drill running abc* dengan metode latihan *Hurdle drill* diperoleh t_{hitung} sebesar 0,95. Kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan $(dk) = (n_1 - n_2) - 2 = 20$ dan taraf kepercayaan $(\alpha) = 0,05$ diperoleh nilai kritis $t_{tabel} 1,724$ ($t_{hitung} = 0,95 < t_{tabel} = 1,724$)

Berdasarkan hasil analisis data tersebut maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara latihan *hurdle drill* dengan latihan *drill running abc* dalam meningkatkan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta

C. Pembahasan

Berikut pembahasan yang menyimpulkan perhitungan statistic dari pengujian hipotesis hasil kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta tersebut:

1. Metode Latihan *Drill Running Abc* Efektif Untuk Meningkatkan Kecepatan Tendangan Lurus Pada Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis statistik menunjukkan terdapat peningkatan kecepatan pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta setelah diberikan latihan dengan menggunakan *drill running abc*. Hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 7,71 dan t_{tabel} sebesar 1,812. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima.

Berdasarkan data di atas dijelaskan bahwa latihan dengan *hurdle drill* dapat meningkatkan kecepatan atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta..

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kelompok atlet yang diberikan metode latihan *running abc* akan dapat meningkatkan kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta

2. Metode Latihan *Hurdle Drill* Efektif Untuk Meningkatkan Kecepatan Tendangan Lurus Pada Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis statistik menunjukkan terdapat peningkatan kecepatan tendangan lurus setelah diberikan latihan dengan menggunakan *hurdle drill*. Hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 13,02 dan t_{tabel} sebesar 1,812 Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima.

Berdasarkan data di atas dijelaskan bahwa latihan dengan *hurdle drill* dapat meningkatkan kecepatan tendangan lurus atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kelompok atlet yang diberikan metode latihan *hurdle drill* akan dapat meningkatkan kecepatan tendangan lurus pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta.

3. Tidak Terdapat Perbedaan yang Signifikan Antara Metode Latihan *Hurdle Drill* dan Metode Latihan *Drill Running Abc* Dalam Meningkatkan Kecepatan Tendangan pada Atlet Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta

Hasil pengujian hipotesis statistik menunjukkan, kelompok latihan *Hurdle Drill* lebih efektif daripada kelompok latihan *drill running Abc* terhadap peningkatan kecepatan tendangan pada atlet pencak silat Universitas Negeri Jakarta. Hasil perhitungan diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan $(dk) = (n_1 - n_2) - 2 = 20$ dan taraf kepercayaan $(\alpha) = 0,05$ diperoleh nilai kritis $t_{tabel} 1,724$ ($t_{hitung} = 0,95 > t_{tabel} = 1,724$ Berdasarkan hasil analisa data tersebut maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Dalam penelitian ini, latihan dengan *running abc* dan latihan dengan *hurdle drill* sama-sama memberikan kontribusi terhadap peningkatan kecepatan tendangan lurus pada pencak silat Universitas Negeri Jakarta.