

## **PENGARUH LATIHAN *SHUTTLE RUN* DAN *SHADOW* TERHADAP KELINCAHAN *FOOTWORK* DALAM CABANG OLAHRAGA BULUTANGKIS**

**Sindi Rahmawati<sup>1</sup>, Firman Adityatama<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Kuningan

Alamat: Jl. R.A Moertasih Soepomo No.28B Kuningan Jawa Barat, 45511

Email: [sr2223870@gmail.com](mailto:sr2223870@gmail.com), [firman@upmk.ac.id](mailto:firman@upmk.ac.id)

**Abstract:** *This study aims to: (1) Determine the effect of shuttle run and shadow training on footwork agility (2) How much influence shuttle run and shadow training has on footwork agility. (3) Which training method is more effective on footwork agility. This study uses quantitative quasi-experimental design research with a two-group pre-test-post-test control group design. The data collection technique uses a footwork agility test. The statistical analysis technique uses SPSS, the analysis requirements test is carried out, namely the normality test and the homogeneity test. The conclusions of this study: (1) There is an effect of shuttle run and shadow training on footwork agility, with a t table value of -2.993 and sig. (2-tailed)  $0.006 < 0.05$ . (2) There is a fairly effective effect of shuttle run and shadow training on footwork agility, the average value of the shuttle run group is 19.07 and the average value of the shadow group is 21.53. (3) There is a significant influence of shadow training on footwork agility, with an average NGain value of 4.87 and a standard deviation value of 1.407.*

**Keywords:** *shuttle run training, shadow training, footwork agility*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan: (1) Mengetahui pengaruh latihan *shuttle run* dan *shadow* terhadap kelincahan *footwork* (2) Seberapa besar pengaruh latihan *shuttle run* dan *shadow* terhadap kelincahan *footwork*. (3) Metode latihan manakah yang lebih efektif terhadap kelincahan *footwork*. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif quasi-experimental design dengan two-group *pretest-post test control group design*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kelincahan *footwork*. Teknik analisis statistik menggunakan spss, dilakukan uji persyaratan analisis yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Kesimpulan dari penelitian ini: (1) Adanya pengaruh latihan *shuttle run* dan *shadow* terhadap kelincahan *footwork*, dengan nilai t tabel -2,993 dan sig.(2-tailed)  $0,006 < 0,05$ . (2) Adanya pengaruh yang cukup efektif dari latihan *shuttle run* dan *shadow* terhadap kelincahan *footwork*, nilai rata – rata kelompok *shuttle run* 19,07 dan nilai rata – rata kelompok *shadow* 21,53. (3) Adanya pengaruh yang signifikan dari latihan *shadow* terhadap kelincahan *footwork*, dengan nilai rata – rata NGain 4,87 dan nilai standard deviation 1,407.

**KataKunci:** *latihan shuttle run, latihan shadow, kelincahan footwork*

Olahraga merupakan bagian dari kehidupan manusia. Dengan berolahraga kesegaran jasmani atau kondisi fisik seseorang dapat ditingkatkan sehingga untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Melalui kegiatan olahraga dapat membentuk manusia yang sehat jasmani dan memiliki watak disiplin serta sportif yang pada akhirnya akan membentuk manusia yang berkualitas. Bulutangkis adalah salah satu cabang olahraga yang banyak diminati di Indonesia, karena bulu tangkis merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh semua kalangan usia baik anak – anak, remaja dan dewasa. dengan banyaknya peminat olahraga bulu tangkis, maka diadakannya kejuaraan di setiap tahunnya untuk ajang penyaluran bakat dan prestasi atlet – atlet di daerah.

Prinsip dasar dalam bermain bulutangkis adalah memukul *shuttlecock* melewati atas net dan masuk ke dalam lapangan permainan lawan. Dalam cabang olahraga bulutangkis prestasi dapat dicapai jika atlet tersebut telah menguasai beberapa faktor antara lain kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. beberapa faktor ini ditentukan oleh atlet sendiri atau bisa disebut dengan faktor internal, diluar faktor tersebut adalah faktor eksternal yaitu faktor

mendukung yang datang dari luar atlet itu sendiri, contohnya : pelatih, sarana dan prasarana, lingkungan dan dukungan dari orang lain.

Dengan kemampuan fisik yang memadai, rasa percaya diri pebulutangkis akan meningkat. Selain itu pebulutangkis pun akan bertanding dengan maksimal karena dapat mengeluarkan semua teknik dan taktik tanpa disertai kelelahan yang berarti. Seperti daya tahan, kekuatan, kecepatan, fleksibilitas, kelincahan, dan koordinasi gerak *footwork* yang baik. *Footwork* berkaitan erat dengan kekuatan kaki sehingga banyak cara yang dilakukan untuk melatih *footwork* permainan bulutangkis, berikut beberapa latihan yang dapat meningkatkan kelincahan *footwork* pada olahraga bulutangkis, latihan langkah (*shadow*), skipping, *shuttle run*, *zigzag run*, sprint. Beberapa latihan tersebut mengandung gerakan yang cepat sehingga cocok untuk meningkatkan *footwork*. Aspek kondisi fisik sangat penting karena dalam permainan bulutangkis pemain harus melakukan gerakan yang kompleks seperti melompat, gerak cepat, mengejar *shuttlecock*, memutar badan, melangkah lebar untuk menjaga keseimbangan tubuh.

Latihan *shuttle run* adalah latihan kelincahan yang bertumpu pada gerakan

cepat dan tepat dalam mengubah arah melalui gerakan lari secara bolak-balik. Tujuan latihan *shuttle run* adalah untuk menjaga kelincahan. Kelincahan atau *agility* adalah kemampuan untuk mengubah arah posisi tubuh dalam keadaan bergerak dengan kecepatan dan ketetapan yang tinggi tanpa kehilangan keseimbangan, (Kristianto, 2022). Latihan *shuttle run* mempunyai beberapa manfaat bagi tubuh yaitu dapat meningkatkan kecepatan jangka pendek atau akselerasi, kelincahan, serta menjaga kebugaran tubuh. Latihan *shuttle run* yang dilakukan dalam penelitian ini dengan berlari bolak-balik dengan secepat mungkin dari titik satu ke titik kedua, jarak antara titik satu dengan titik kedua bisa sepanjang 6 meter. Setiap kali sudah sampai pada satu titik batas maka harus berbalik dengan cepat ke titik sebelumnya. Kecepatan berbalik atau mengubah arah dengan cepat menjadi hal yang sangat penting.

Latihan *shadow* atau latihan bayangan adalah melakukan gerakan seperti sesungguhnya artinya si atlet melakukan gerakan seperti dia sedang bermain bulutangkis dia bergerak ke kiri depan, kanan, belakang seperti mengejar bola dan melakukan pukulan baik dengan raket maupun tanpa raket dengan teknik yang di instruksikan oleh pelatih. Menurut (Sukesih,

2015). Selama melakukan latihan *shadow* atlet/sampel harus membayangkan arah bola datang dan membayangkan bola pengembalian kita. Dalam tahapan pemula latihan *shadow* biasanya atlet/sampel bergerak ke berbagai arah dengan intruksi dari pelatih. Latihan *shadow* merupakan salah satu metode latihan kelincahan yang sering diberikan oleh pelatih untuk meningkatkan kelincahan pada atlet. Latihan *shadow* yang dilakukan dalam penelitian ini dengan melangkahkan kaki ke 6 titik dasar pada lapangan bulutangkis yaitu titik 1 kanan depan, titik 2 kiri depan, titik 3 kanan samping, titik 4 kiri samping, titik 5 kanan belakang dan titik 6 kiri belakang. Setiap selesai dari satu titik harus kembali ke testee/titik tengah dan lanjut melangkah ke titik selanjutnya.

*Footwork* adalah Latihan pergerakan kaki yang dapat dilakukan dalam permainan bulu tangkis yaitu latihan *footwork*. *Footwork* merupakan salah satu teknik dasar dalam olahraga bulu tangkis. Secara harfiah, *footwork* berarti gerak kaki. (Atmoko, 2021)

Seorang pebulutangkis wajib memiliki kelincahan ketika bergerak. Tidak hanya tangan, tapi juga kelincahan kaki. Sebab, untuk menghasilkan pukulan berkualitas diperlukan harmonisasi gerak antara tangan, tubuh, dan kaki. Gerakan kaki yang

berfungsi sebagai penyangga tubuh untuk menempatkan badan dalam posisi yang memungkinkan untuk melakukan gerakan pukulan yang efektif adalah *footwork*. *Footwork* yang bagus diperlukan seorang pemain bulu tangkis dalam situasi menyerang dan bertahan.

Menurut (Muhajir, 2017) “langkah kaki merupakan modal pokok untuk dapat memukul *shuttlecock* dengan tepat”. Langkah kaki yang ringan memudahkan seseorang bergerak ke arah datangnya *shuttlecock* dan pemain bersiap untuk memukulnya. Pada umumnya, langkahlangkah tersebut dapat dibedakan sebagai berikut: langkah berurutan, langkah bergantian atau bersilangan (seperti berlari), dan langkah biasa.

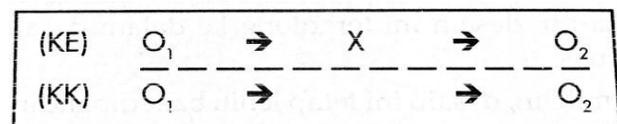
Tujuan dari *footwork* yang baik yaitu agar pemain dapat bergerak seefisien mungkin ke segala bagian lapangan. Ada enam daerah dasar penting untuk menguasainya dan setiap bergerak selalu kembali ke posisi tengah lapangan yaitu gerak kanan depan, kiri depan, samping kanan, samping kiri, kanan belakang dan kiri belakang.

*Footwork* sangat penting untuk penguasaan lapangan karena dengan menguasai lapangan kita dapat bergerak dengan cepat kearah *shuttlecock* dan

memukul *shuttlecock* dengan posisi yang tepat sehingga dapat memukul *shuttlecock* dengan tepat lebih akurat. Serta dapat menyulitkan lawan dalam pengembalian *shuttlecock*.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diambil merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu quasi-experimental design dengan rancangan two-group *Nonrandomized pre test-post test control group design*. Sugiyno (2010) quasi eksperimen merupakan salah satu bentuk desain eksperimen yang dikembangkan dari true eksperimental design. Desain ini memiliki kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, setiap kelompok akan mendapatkan perlakuan berbeda (*treatment*). Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh dari latihan shuttle run dan shadow. Kelebihan desain penelitian ini adalah menyajikan suatu ukuran perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kepada peneliti.



Gambar 3.1 Desain Penelitian *two – group*  
Sumber: Seniati (2015)

Keterangan:

$O_1$  = *Pre-test* (tes awal)

X = *Treatmen* (perlakuan)

O<sub>2</sub> = *post-test* (tes akhir)

Pada bentuk desain penelitian diatas pemilihan sampel dilakukan dengan cara mengambil sebagian dari populasi, kemudian dilakukan treatment yang berbeda berupa latihan *shuttle run* dan *shadow* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk melihat apakah penelitian yang dilakukan berpengaruh terhadap kelincahan *footwork* pada olahraga bulutangkis. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa anggota unit kegiatan mahasiswa (UKM) STKIP Muhammadiyah Kuningan yang berjumlah 34 orang. Yang dibagi menjadi 2 kelompok, setiap kelompoknya terdiri dari 15 orang.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu Sugiyono, (2014:124). Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* ini karena sesuai untuk digunakan dalam penelitian kuantitatif. Dari pernyataan tersebut, teknik *purposive sampling* berdasarkan sampel yang memenuhi kriteria penelitian. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Mahasiswa yang berlatih di unit kegiatan mahasiswa (UKM) STKIP

Muhammadiyah Kuningan.

b. Mahasiswa yang mengikuti latihan secara rutin di unit kegiatan mahasiswa (UKM) STKIP Muhammadiyah Kuningan.

Apabila sampel tidak sesuai dengan kriteria diatas maka, sampel tersebut dinyatakan gugur sebagai sampel. Setelah sampel penelitian sudah terpilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan sesuai dengan kriteria, sampel penelitian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan kelompok B. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang diberikan perlakuan berbeda berupa latihan *shuttle run* pada kelompok A dan latihan *shadow* pada kelompok B.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan penelitian lapangan yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan atau tempat penelitian untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Jenis data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif yaitu waktu pelaksanaan *pretest – posttest* untuk setiap sampel dalam satuan detik.

Alat ukur yang digunakan dalam instrument ini adalah tes kelincahan *footwork*. Menurut Yudha Aryan, (2015) adapun instrument atau alat-alat yang digunakan dalam penelitian adalah: (1)

Raket, (2) *Shuttlecock*, (3) Lapangan bulutangkis, (4) *Stopwatch*, (5) Alat tulis. Tujuan dari tes ini untuk mengetahui metode latihan *shuttle run* atau latihan *shadow* yang mampu meningkatkan kelincahan *footwork* pada peserta ukm bulutangkis stkip muhammadiyah kuningan.

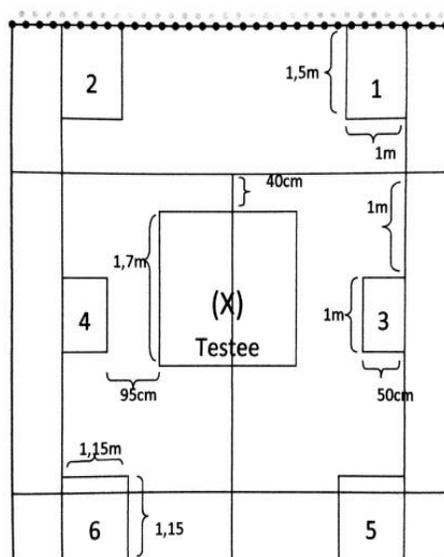
**Tabel 3.1**

**Penilaian pada Tes *Footwork* Bulutangkis**

Skor/ Nilai	Kategori	Nilai Kemampuan	Nilai Akhir
24 – 25	Baik Sekali	90 – 100	A
21 – 23	Baik	80 – 89	B
19 – 20	Sedang	70 – 79	C
16 – 18	Kurang	60 – 69	D
13 – 15	Kurang Sekali	50 – 59	E

Sumber: Tohar (1992:142)

Tes ini digunakan untuk mengukur gerak kaki yang melangkah ke depan kanan-kiri, ke samping kanan-kiri, dan ke belakang kanan-kiri dalam permainan bulutangkis (Tohar, 1992:142). Dengan bentuk dari lapangan tes *footwork* (olah kaki) bulutangkis adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Lapangan Tes *Footwork*

Sumber: Tohar (1992:143)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik dan menggunakan spss, spss merupakan salah satu program aplikasi yang paling banyak digunakan untuk analisis statistik.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan data hasil penelitian tes awal atau *pretest* pada peserta kelompok A dan kelompok B di ukm bulutangkis universitas muhammadiyah kuningan dan diberikan perlakuan atau latihan *shuttle run* pada kelompok A dan latihan *shadow* pada kelompok B selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu, setelah itu dilakukan tes akhir atau *posttest*. Untuk melihat ada tidaknya perubahan setelah diberikan perlakuan atau latihan selama 6 minggu.

Berikut hasil analisa deskriptif statistik dari rangkaian tes *footwork* atau olah kaki enam sudut kelompok latihan *shuttle run* yang terdiri dari: *pre-test*, *post-test*, dan peningkatan yang dialami kelompok latihan *shuttle run* pada peserta ukm bulutangkis STKIP Muhammadiyah Kuningan sebagai berikut:

15.60 dan nilai rata-rata atau mean *posttest* sebesar 19.07 setelah diberikan perlakuan latihan dengan durasi waktu 6 minggu frekuensi latihan seminggu 3 kali.

berikut hasil analisa deskriptif statistik dari rangkaian tes *footwork* atau olah kaki enam sudut kelompok latihan *shadow* yang terdiri dari: *pre-test*, *post-test*, dan peningkatan yang dialami kelompok latihan *shadow* pada peserta ukm bulutangkis STKIP Muhammadiyah Kuningan sebagai berikut:

Tabel deskriptif statistic *pretest* dan *posttest* kelompok latihan *shuttle run*

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>pretest</i> latihan <i>shuttle run</i>	15	7	13	20	15.60	2.230
<i>posttest</i> latihan <i>shuttle run</i>	15	8	14	22	19.07	2.219
Valid N (listwise)	15					

Pada tabel deskriptif data diatas menunjukkan bahwa peserta ukm bulutangkis STKIP Muhammadiyah Kuningan, pada kelompok latihan *shuttle run* data *pretest* mempunyai nilai rata-rata atau mean sebesar

Tabel Deskriptif Statistik *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Latihan *Shadow*

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>pretest</i> latihan <i>shadow</i>	15	6	14	20	16.60	2.261
<i>posttest</i> latihan <i>shadow</i>	15	6	19	25	21.53	2.295
Valid N (listwise)	15					

Pada tabel deskriptif data diatas menunjukkan bahwa peserta ukmbulutangkis STKIP Muhammadiyah Kuningan, pada kelompok latihan *shadow* data *pretest*

mempunyai nilai rata-rata atau mean sebesar 16.60 dan nilai rata-rata atau mean *posttest* sebesar 21.53 setelah diberikan perlakuan latihan dengan durasi waktu 6 minggu frekuensi latihan seminggu 3 kali.

Uji normalitas menggunakan *kolmogrov-smirnov* dan *Shapiro-wilk*. Dikatakan data berdistribusi normal jika data yang diperoleh signifikan lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal, namun jika sebaliknya data yang diperoleh signifikan kurang dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Berikut adalah hasil pengujian normalitas data tes kelincahan *footwork*/olah kaki enam sudut pada peserta ukm bulutangkis STKIP Muhammadiyah Kuningan yang terdiri dari *pretest* kelompok latihan *shuttle run*, *posttest* kelompok latihan *shuttle run*, *pretest* kelompok latihan *shadow* dan *posttest* kelompok latihan *shadow*.

Tabel Uji Normalias Latihan *Shuttle Run* dan latihan *Shadow*

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest latihan shuttle run	.162	15	.200*	.917	15	.174
posttest latihan shuttle run	.155	15	.200*	.944	15	.437

pretest latihan shadow	.176	15	.200*	.900	15	.096
new posttest latihan shadow	.160	15	.200*	.961	15	.703

Berdasarkan data di atas, uji normalitas menggunakan *kolmogrov-smirnov* menyatakan data tes hasil *pretest* latihan *shuttle run*, *posttest* latihan *shuttle run*, *pretest* latihan *shadow* dan *posttest* latihan *shadow* memiliki nilai yang sama yaitu 0.200. Lalu uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk* menyatakan data tes hasil *pretest* latihan *shuttle run* 0.174, *posttest* latihan *shuttle run* 0.437, *pretest* latihan *shadow* 0.096 dan *posttest* latihan *shadow* 0.703. Dari semua data yang di atas dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Uji homogenitas adalah suatu uji statistic yang bertujuan untuk memperlihatkan dua atau lebih kelompok data sampel yang telah diambil dari populasi yang memiliki variasi yang sama. Dengan kata lain, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang telah diteliti memiliki karakteristik yang sama atau tidak. Hasil uji homogenitas latihan *shuttle run* dan latihan *shadow* adalah sebagai berikut:

Tabel Uji Homogenitas Latihan *Shuttle Run* dan latihan *Shadow*

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	.205	3	56	.892
	Based on Median	.083	3	56	.969
	Based on Median and with adjusted df	.083	3	55.578	.969
	Based on trimmed mean	.181	3	56	.909

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui nilai signifikansi *based on mean* yaitu 0.892 atau (*sig*) > 0,05, maka bisa disimpulkan bahwa nilai data *pretest* latihan *shuttle run*, *posttest* latihan *shuttle run*, *pretest* latihan *shadow* dan *posttest* latihan *shadow* terhadap kelincahan *footwork* dalam cabang olahraga bulutangkis bersifat homogen atau sama.

Hasil penelitian menggunakan uji *independent t-test* dikarenakan sampel dalam penelitian ini berbeda (dua sampel) serta memiliki dua data untuk di uji. Berikut hasil pengujian *independent t-test* pada data hasil *posttest* kelompok latihan *shuttle run* dan *posttest* kelompok latihan *shadow*.

Tabel Uji *independent t-test* Latihan *Shuttle Run* dan *Shadow*

Independent Samples Test					
		Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		f	Sig.	t	Sig.(2-tailed)
hasil	Equal variances assumed	.453	.507	-2.993	.006
	Equal variances not assumed			-2.993	.006

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui nilai *sig.(2-tailed)* sebesar  $0,006 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata – rata hasil tes kelincahan *footwork* antara kelompok latihan *shuttle run* dan kelompok latihan *shadow*. Untuk lebih jelasnya mengetahui rata – rata *posttest* kelompok latihan *shuttle run* dan kelompok *shadow* dapat dilihat pada tabel statistik berikut:

Tabel Rata – Rata Posttest Kelompok Latihan *Shuttle Run* Dan Kelompok Latihan *Shadow*

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil	posttest latihan shuttle run	15	19.07	2.219	.573
	posttest latihan shadow	15	21.53	2.295	.593

Berdasarkan tabel diatas nilai rata – rata *posttest* latihan *shadow* 21,53 sedangkan nilai *posttest* latihan *shuttle run* hanya 19,07. Nilai rata – rata *posttest* latihan *shadow* lebih besar dari pada nilai rata – rata *posttest* latihan

*shuttle run*, sehingga latihan *shadow* lebih berpengaruh terhadap kelincahan *footwork*.

Berikut tabel perbandingan NGain (peningkatan) dari kelompok latihan *shuttle run* dan kelompok latihan *shadow*:

Tabel nilai NGain (peningkatan) latihan *shuttle run* dan latihan *shadow*

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain latihan <i>shuttle run</i>	15	6	0	6	3.47	2.134
NGain latihan <i>shadow</i>	15	5	2	7	4.87	1.407
Valid N (listwise)	15					

Berdasarkan tabel diatas nilai *standard deviation* dari NGain (peningkatan) kelompok latihan *shuttle run* 2.134 dan nilai *standard deviation* dari NGain (peningkatan) kelompok latihan *shadow* 1.407.

Secara statistika dinyatakan bahwa ukuran sampel yang semakin besar diharapkan akan memberikan hasil yang semakin baik. Dengan sampel yang besar, mean dan standar deviasi yang diperoleh mempunyai probabilitas yang tinggi untuk menyerupai mean dan standar deviasi populasi. Hal ini karena jumlah sampel ada kaitannya dengan pengujian hipotesis statistika. Meskipun sampel yang besar akan semakin baik, sampel yang kecil bila dipilih secara acak dapat mencerminkan pula

populasi dengan akurat (Hajar, 1996: 147).

Semakin besar nilai *standard deviation* maka semakin beragam nilai-nilai pada item atau semakin tidak akurat dengan *mean*, sebaliknya semakin kecil *standard deviation* maka semakin serupa nilai-nilai pada item atau semakin akurat dengan *mean*.

Maka data nilai *standard deviation* dari NGain (peningkatan) kelompok latihan *shadow* lebih kecil dan mendekati nilai mean serta dapat mencerminkan nilai populasi dengan akurat. Sedangkan nilai *standard deviation* dari NGain (peningkatan) kelompok latihan *shuttle run* lebih besar dan jauh dari nilai *mean*, sehingga nilai *standard deviation* dari NGain (peningkatan) kelompok latihan *shuttle run* semakin beragam atau semakin tidak akurat dengan *mean*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskriptif statistik, pengujian hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan yaitu: (1) Adanya pengaruh latihan *shuttle run* dan *shadow* terhadap kelincahan *footwork* dalam cabang olahraga bulutangkis pada ukm bulutangkis di STKIP Muhammadiyah Kuningan, dengan nilai *t* tabel -2,993 dan *sig.(2-tailed)*  $0,006 < 0,05$ . (2) Adanya pengaruh yang cukup efektif

dari latihan *shuttle run* dan *shadow* terhadap kelincahan *footwork* dalam cabang olahraga bulutangkis pada ukm bulutangkis di STKIP Muhammadiyah Kuningan, dengan nilai rata – rata kelompok *shuttle run* 19,07 dan nilai rata – rata kelompok *shadow* 21,53. (3) Adanya pengaruh yang signifikan dari latihan *shadow* terhadap kelincahan *footwork* dalam cabang olahraga bulutangkis pada ukm bulutangkis di STKIP Muhammadiyah Kuningan, dengan nilai rata – rata NGain 4,87 dan nilai *standard deviation* 1,407.

#### **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas ada beberapap saran yang dapat disampaikan yaitu: (1) Bagi peserta ukm bulutangkis di stkip muhammadiyah kuningan agar terus berlatih dengan giat dan sungguh – sungguh, berusaha meningkatkan kemampuan bermain bulutangkis supaya berhasil mencapai prestasi yang maksimal. (2) Bagi pelatih ukm bulutangkis di stkip muhammadiyah kuningan, agar selalu memberikan program latihan yang efektif dan seefisien mungkin pada peserta ukm bulutangkis. Serta memberikan model latihan yang bervariasi dan terprogram dengan baik khususnya program latihan untuk meningkatkan kelincahan *footwork*. (3) Bagi peneliti selanjutnya, agar

menambahkan variable lain selain variable yang ada di penelitian ini, sehingga penelitian tentang kelincahan *footwork* peserta ukm bulutangkis dapat teridentifikasi lebih luas lagi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aryan, Y. (2015). alat-alat yang digunakan dalam olahraga bulutangkis.
- Atmoko, E. Y. (2021, 04 08). Retrieved from memahami *footwork* dalam bulutangkis.
- Kristianto, K (2022). Retrieved from *shuttle run*: pengertian, Teknik dasar dan manfaat.
- Muhajir. (2017). Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Jakarta: Erlangga.
- Seniati, L. Yulianto, A. (2015). Psikologi eksperimen, desain dua kelompok. Jakarta.
- Sugiyono, (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet.
- Sukesih. (2015). *Penerapan Latihan Shadow Dalam Upaya Meningkatkan Kecepatan Pada Matei Permainan Bulutangkis*.
- Tohar. (1992). Olahraga Pilihan bulutangkis. Semarang: IKIP Semarang,142-143