



PENGARUH *SHADOW* DAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP *FOOTWORK* BULUTANGKIS PB JAYA RAYA METLAND

Eskar Tri Denatara^{1*}, Febri Prasetyo Ari Wibowo², Adam Putra Wahyu³

^{1,2,3}Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

*Email Korespondensi : denatara@dsn.ubharajaya.ac.id

ABSTRAK

Pada pertandingan bulutangkis kurangnya variasi latihan atlet dapat berakibat fatal, karena kesalahan dalam *footwork*, pemain menjadi kurang untuk menguasai lapangan ketika bertanding yang berpengaruh pada kecepatan *footwork*. Maka dari itu, penelitian ingin mengenalkan variasi latihan *footwork* sekaligus untuk membandingkan dua jenis bentuk latihan yaitu latihan *shadow* dan *shuttle run* yang berpengaruh dalam peningkatan *footwork*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *shadow* dan *shuttle run* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11 - 13 tahun PB Jaya Raya Metland. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain "two groups pre-test-post-test design". Populasi dalam penelitian ini adalah atlet PB Jaya Raya Metland yang berjumlah 30 orang. Teknik sampling menggunakan purposive sampling, dengan kriteria yaitu: (1) daftar hadir latihan dua bulan terakhir minimal 75% (keaktifan mengikuti latihan), (2) pemain merupakan atlet PB. Jaya Raya Jakarta, (3) berusia 13-15 tahun, (4) berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 20 atlet. Analisis data menggunakan uji t. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) Ada pengaruh latihan *shadow* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Mentland, dengan $t_{hitung} 3,289 > t_{tabel} 2,26$ dan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$ dengan pengaruh sebesar 9,55%. (2) Ada pengaruh latihan *shuttle run* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Mentland, dengan $t_{hitung} 4,155 > t_{tabel} 2,26$ dan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ dengan pengaruh sebesar 10,69%. (3) Metode *shuttle run* lebih efektif untuk *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Mentland daripada metode *shadow* dengan selisih rata-rata *post-test* sebesar 0,2619.

Kata kunci: Latihan *Shadow*, Latihan *Shuttle Run*, *Footwork*, Bulutangkis

ABSTRACT

In badminton matches, a lack of variety in athletes' training can have fatal consequences, because errors in footwork mean that players are less able to control the field when competing, which affects footwork speed. Therefore, the research wants to introduce variations in footwork training as well as to compare two types of training, namely shadow training and shuttle run which have an effect on improving footwork. This study aims to determine the effect of shadow and shuttle run training on the footwork of badminton aged 11 - 13 years at PB Jaya Raya Metland. This research uses an experimental method with a "two groups pre-test-post-test design". The population in this study were PB Jaya Raya Metland athletes, totaling 30 people. The sampling technique uses purposive sampling, with the following criteria: (1) the training attendance list for the last two months is at least 75% (actively participating in training), (2) the players are PB athletes. Jaya Raya Jakarta, (3) aged 13-15 years, (4) male. Based on these criteria, there were 20 athletes who met. Data analysis uses the t test. The results of the research can be concluded that: (1) There is an influence of shadow training on footwork in badminton aged 11-13 years PB Jaya Raya Mentland, with $t_{count} 3.289 > t_{table} 2.26$ and a significance value of $0.009 < 0.05$ with an influence of 9.55% . (2) There is an influence of shuttle run training on the badminton footwork of 11-13 year olds PB Jaya Raya Mentland, with $t_{count} 4.155 > t_{table} 2.26$ and a significance value of $0.002 < 0.05$ with an influence of 10.69%. (3) The shuttle run method is more effective for footwork in badminton aged 11-13 years PB Jaya Raya Mentland than the shadow method with a post-test average difference of 0.2619.

Keywords: *Shadow Training*, *Shuttle Run Training*, *Footwork*, *Badminton*



PENDAHULUAN

Bulutangkis adalah olahraga populer dengan banyak kelompok berbeda di seluruh dunia. Bulutangkis dapat dimainkan oleh berbagai kelompok umur termasuk anak-anak, remaja, dewasa, dan veteran yang tertarik dengan olahraga tersebut. Sebagai olahraga yang banyak diminati oleh berbagai kalangan, banyak kejuaraan yang diadakan untuk menjangkau bakat dan prestasi para atlet dari seluruh penjuru, termasuk Indonesia. Prestasi yang dicapai oleh para pemain bulu tangkis melalui beberapa faktor seperti kekuatan fisik, teknik, taktik, kesehatan mental dan sejumlah faktor lainnya berasal dari dalam diri atau sering disebut dengan faktor eksternal. Selain itu, prestasi dapat dicapai dengan bantuan faktor eksternal atau biasa disebut dengan faktor eksternal antara lain pelatih, lembaga pelatihan dan dukungan orang tua atau kerabat atlet.

Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional dijelaskan bahwa seluruh aspek olahraga saling berkaitan secara terencana, sistematis, terpadu, dan berkelanjutan sebagai satu kesatuan yang meliputi pengaturan, pendidikan, pelatihan, pengelolaan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan untuk mencapai tujuan olahraga nasional dalam rangka keberhasilan. Sebanyak 4.444 penampilan bulutangkis Indonesia saat ini menghadapi kendala, termasuk satu penampilan pada kelompok usia 11-13 tahun. Faktor yang dapat mempengaruhi atlet antara lain faktor teknis dan juga kondisi fisik. Menjadi tantangan bagi pelatih untuk meningkatkan kebugaran jasmani atlet seperti daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelenturan, kelincahan dan koordinasi gerakan kaki yang baik. Gerakan kaki merupakan gerakan kaki untuk mengatur posisi tubuh agar posisi tubuh pada saat memukul shuttlecock bertepatan dengan posisinya. Aspek penting dalam permainan bulutangkis adalah pemain harus melakukan gerakan-gerakan yang rumit seperti melompat, bergerak cepat mengejar shuttlecock, berputar dan mengambil langkah besar untuk menjaga keseimbangan tubuh.

Selama pertandingan, gerakan-gerakan tersebut dilakukan berulang-ulang sehingga menyebabkan pemain merasa lelah, sehingga mempengaruhi permainan, seperti tembakan tanpa tujuan, koordinasi yang buruk, dan kekuatan yang lemah. Dengan kata lain, pemain bulu tangkis harus dalam kondisi fisik yang baik agar permainan tetap stabil. Salah satunya adalah dengan mengejar *shuttlecock* agar tidak jatuh ke areanya, otomatis pemain harus mengejanya kemana saja dan membawa *shuttlecock* tersebut ke area lawan. Karena itu faktor kelincahan merupakan salah satu faktor penting dalam setiap permainan bulutangkis, sehingga dapat melakukan *footwork* yang benar serta cepat. *Footwork* berkaitan dengan kekuatan kaki sehingga banyak cara yang dapat dilakukan untuk melatih *footwork* pemain. Cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan *footwork* pemain bulutangkis yaitu seperti latihan langkah, *shuttle run*, *shadow*, dan *sprint*. Namun pelatih jarang menggunakan latihan ini dan hanya menggunakan program latihan langkah demi langkah.

Di PB Jaya Raya Mentland sendiri, dalam beberapa tahun terakhir, bagi remaja usia 11-13 tahun khususnya atlet putra masih banyak yang memiliki gerak kaki (*footwork*) kurang baik sehingga pada saat pertandingan hasilnya kurang baik dalam arti prestasinya tidak maksimal.

Kurangnya variasi latihan dapat berakibat fatal untuk atlet, karena kesalahan dalam *footwork*, pemain menjadi kurang untuk menguasai lapangan ketika bertanding, karena akan berpengaruh pada kecepatan *footwork*. Kekurangan ini membuat peneliti ingin mengenalkan variasi latihan *footwork* sekaligus untuk membandingkan jenis latihan yang berpengaruh dalam peningkatan *footwork*. Dari permasalahan tersebut, peneliti akan membandingkan dua bentuk latihan yaitu latihan *shadow* dan *shuttle run*, kemudian hasil perbandingan kedua latihan tersebut digunakan untuk mengetahui varian latihan yang efektif bagi peningkatan *footwork*.

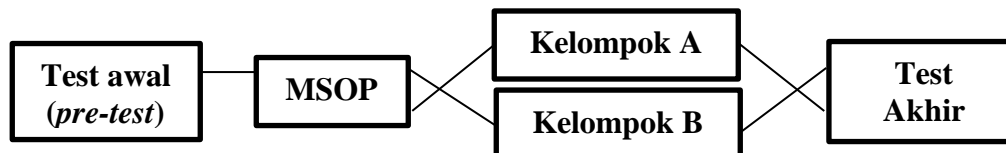
Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian dengan konteks "Pengaruh Latihan *Shadow* dan *Shuttlerun* Terhadap *Footwork* Olahraga Bulutangkis Usia 11-13 Tahun PB Jaya Raya Metland".

METODE

Metode Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang bertujuan menguji hipotesa dari data-data yang telah dikumpulkan sesuai dengan teori dan konsep sebelumnya. Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif induktif yang



berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan. Desain penelitian yang digunakan adalah "two groups pre-test-post-test design", yaitu desain penelitian yang terdapat *pre-test* sebelum diberi perlakuan dan *post-test* setelah diberi perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2007: 64). Adapun desain penelitian sebagai berikut:



Bagan 1. *Two Group Pre-test-Post-test Design*
(Sugiyono, 2007: 32)

Dengan penjelasan sebagai berikut :

- MSOP : *Matched Subject Ordinal Pairing*.
Pre-test : Test awal melakukan *Illinois agility test*. Tes tersebut dilakukan sebelum *testee* mendapatkan perlakuan (*treatment*).
Kelompok A : Perlakuan (*treatment*) yang menggunakan metode *shadow*
Kelompok B : Perlakuan (*treatment*) yang menggunakan metode *shuttle run*
Post-test : Tes akhir dengan melakukan *Illinois agility test*. Tes tersebut dilakukan setelah mendapatkan perlakuan (*treatment*) selama 16 kali

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *shadow* dan metode *shuttle run*, sedangkan variabel terikat adalah *footwork*. Adapun definisi operasional masing-masing variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Metode *shadow* adalah cara latihan *footwork* dengan menggunakan raket tanpa *shuttlecock* / gerakan bayangan dengan gerakan Langkah ke sudut - sudut lapangan bulutangkis
2. Metode *shuttle run* adalah cara latihan teknik *footwork* dengan lari bolak-balik secepat-cepatnya dimulai dari satu titik ke titik lainnya menempuh jarak tertentu yang menggunakan *shuttlecock*.
3. *Footwork* merupakan gerakan-gerakan langkah kaki yang mengatur badan untuk menempatkan posisi badan sedemikian rupa, sehingga memudahkan dalam melakukan gerakan memukul *shuttlecock* sesuai dengan posisinya.

Populasi pada penelitian ini adalah atlet bulutangkis PB Jaya Raya Metland yang berjumlah 30 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. Dengan kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: (1) daftar hadir minimal 75% (keaktifan mengikuti latihan), (2) pemain merupakan atlet bulutangkis PB. Jaya Raya Metland, (3) berusia 11 -13 tahun, (4) berjenis kelamin laki-laki, (5) lama latihan minimal 6 bulan. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 20 atlet putra, kemudian seluruh sampel yang diperoleh dari *sampling purposive* tersebut dikenai *pretest*. Semua sampel dilakukan *pre-test* untuk menentukan kelompok *treatment*, skor *pre-test* mereka dirangking, kemudian dipasangkan (dipasangkan) dengan pola A-B-B-A, dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 10 atlet. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ordinal pairing*. Sebelum tahap ini, seluruh sampel dilakukan *pre-test*, kemudian hasil *pre-test* disusun menurut peringkat tau rangking.

Sampel dibagi menjadi dua kelompok, Kelompok A diberi metode latihan *shadow* dan kelompok B diberi perlakuan metode latihan *shuttle run*. Hasil pengelompokkan berdasarkan *ordinal pairing* adalah sebagai berikut:

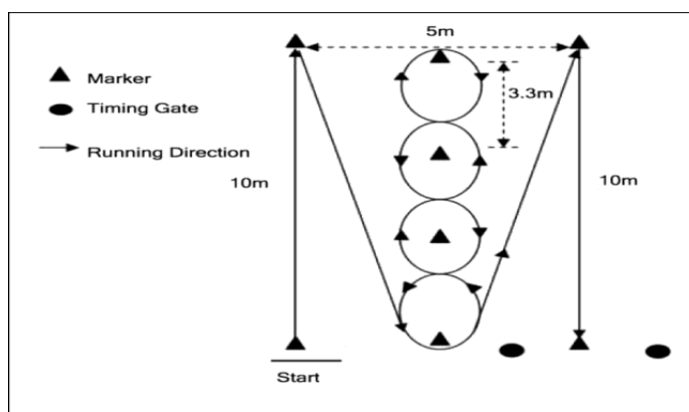


Tabel 1. Ordinal Pairing

Kelompok A	Kelompok B
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10
12	11
13	Dst

Instrumen tes yang digunakan untuk pengukuran awal (*pre-test*) maupun pengukuran akhir (*post-test*) menggunakan Tes Rangkaian Olah Kaki. Tes ini dikemukakan oleh Tohar (1992: 202-203) tes ini mempunyai validitas sebesar 0,98 dan reliabilitas sebesar 0,93. Berikut cara pelaksanaan tes rangkaian olah kaki :

1. Tujuan : Tes ini disusun untuk mengukur kelincahan *footwork* dalam bulutangkis
2. Alat dan pelaksanaan :
 - a. Lintasan lari sepanjang 10 m dan lebar 5 m
 - b. Peluit dan *Stopwatch*
 - c. *Cone* sebagai rintangan
 - d. Kapur sebagai garis pembatas
 - e. Blangko dan
 - f. Alat tulis
3. Petugas : pengatur testi di garis pemberangkatan, pemberangkat tes dan pencatat hasil
4. Pelaksanaan: testi berdiri di garis start setelah aba-aba “siap” – “ya”. Testi lari lurus ke *cone* no 2, kemudian kembali dan lari *zig-zag* melewati *cone* 3, 4, 5, 6 dengan secepat mungkin, setelah sampai di ujung lintasan harus kembali ke semula dan berlari ke *cone* 7 dan langsung ke *cone* 8.
5. Penelitian: hasil waktu yang dicapai dalam satuan detik adalah setelah peserta tes lari melewati garis *start*.



Gambar 1. Illinois Agility Test

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data *pre-test* yang didapat dari jumlah kemampuan atlet melakukan *illinois agility test* sebelum sampel diberikan perlakuan, sedangkan data *post-test* akan didapatkan dari jumlah kemampuan atlet melakukan *illinois agility test* setelah sampel diberi perlakuan dengan menggunakan metode latihan *shadow* dan latihan *shuttle run*. Teknik analisis data yang digunakan berupa uji instrumen pada uji validitas dengan instrumen yang digunakan untuk mengukur *footwork*, secara logika sudah *memenuhi logical validity*. dan uji realibilitas melalui teknik reliabilitas menggunakan *test retest*, yaitu mengkorelasikan hasil tes pertama dengan tes kedua.

Pengujian prasyarat pada uji normalitas dengan sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 16.



$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

X^2 : Chi-kuadrat

O_i : Frekuensi pengamatan

E_i : Frekuensi yang diharapkan

k : Banyaknya interval

Sumber : (Sugiyono, 2007)

Pada penelitian ini uji homogenitas menggunakan teknik analisis *Levene Statistic* dengan menggunakan SPSS 16, dan uji hipotesis Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan menggunakan bantuan program SPSS 16, yaitu dengan membandingkan *mean* antara *pretest* dan *post-test*. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_a ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_a diterima. Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberi perlakuan digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100\%$$

$$\text{Mean Different} = \text{mean posttest} - \text{mean pretest}$$

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Subjek atau partisipan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain bulu tangkis putra usia 13-15 tahun di PB Jaya Raya Metland, maksimal 20 atlet putra. Pelaksanaan tes yaitu setiap atlet melakukan selama 30 detik. Pelaksanaan tes yaitu setiap atlet melakukan selama 30 detik. *Treatment* ini dilakukan selama 16 kali pertemuan dengan frekuensi latihan sebanyak 3 (tiga) kali dalam satu minggu. Adapun pelaksanaan *Illinois test* yaitu setiap pemain mulai berlari kedepan dan melewati cones, kemudian balik lagi, lalu berlari zig-zag melewati cone-cone yang telah disusun, kemudian balik lagi, lalu lari lagi ke arah depan dan melewati *cone* dan setelah itu berlari lagi melewati garis finish. Kelompok terbagi menjadi dua, yaitu kelompok A dan kelompok B. Kelompok A diberi perlakuan (*treatment*) yang menggunakan metode *shadow*, sedangkan kelompok B diberi perlakuan (*treatment*) yang menggunakan metode *shuttle run*.

Hasil uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *test rest* dari data nilai *pretest* dengan bantuan *software* SPSS 16. Berdasarkan *output* tersebut didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0.913. Maka reliabilitas instrumen ini dinyatakan sangat tinggi, karena 0,913 berada diantara 0.80-1.00. sementara itu, berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* dari Kelompok A yaitu yang menggunakan metode *shadow* untuk umur antara 11 sampai 13 tahun di PB Jaya Raya Metland diperoleh hasil sebagai berikut :



Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A

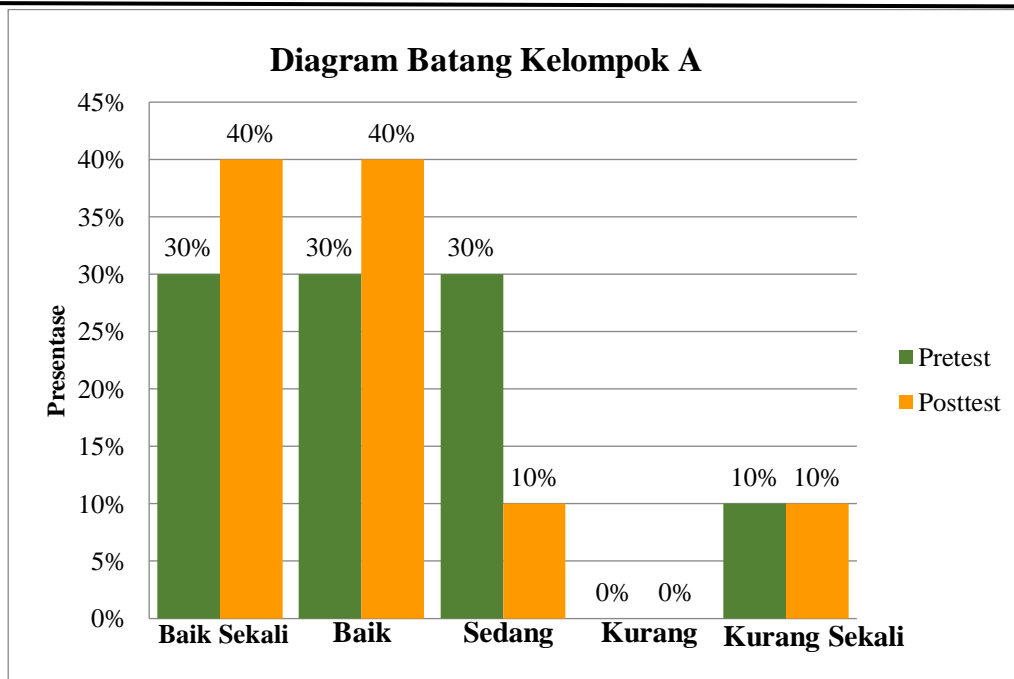
No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	Muhammad Hudzaifah Makarim	18	17.25	0.75
2	Muhammad Mulky Aufa Atmaja	18.44	17.89	0.55
3	Muhammad Rifa'at Azli	18.5	18.12	0.38
4	Muhammad Irsyad Fadhlan	19.41	18.4	1.01
5	Rio Prassongko	19.82	19.98	0.16
6	Paris Rayhan Virgilio	20.37	17.72	2.65
7	Haikal Nur Hidayat	20.68	18.97	1.71
8	Pandu Damar Putra	21.02	18.22	2.8
9	Keenan Nata Kusuma	21.16	17.57	3.59
10	Akmal Nurrahman	23.12	17.25	5.87
Mean		20.052	18.137	1.947
SD		1.55480	0.83645	1.80366
Minimum		18	17.25	0.16
Maksimum		23.12	19.98	5.87

Berdasarkan Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A maka diperoleh nilai *mean* atau rata-rata, simpangan baku, minimum dan maksimum. Hasil *pretest* didapatkan nilai rata-rata sebesar 20.052, nilai simpangan baku sebesar 1.5548, nilai minimum sebesar 18 dan nilai maksimum sebesar 23.12, sedangkan untuk *posttest* untuk rata-rata diperoleh sebesar 18.137, nilai simpangan baku sebesar 0.83645, nilai minimum sebesar 17.25 dan maksimum sebesar 19.98. Berdasarkan tabel di atas dapat dibuat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berikut hasil tabel distribusi frekuensi untuk kelompok A yang dapat dilihat pada Tabel 3. Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok A.

Tabel 3. Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok A

Hasil <i>Pretest</i>					Hasil <i>Posttest</i>				
No	Nilai Kelas	Kategori	<i>f</i>	%	No	Nilai Kelas	Kategori	<i>f</i>	%
1	18-19.19	Baik Sekali	3	30%	1	17.25-17.88	Baik Sekali	4	40%
2	19.2-20.39	Baik	3	30%	2	17.89-18.52	Baik	4	40%
3	20.4-21.59	Sedang	3	30%	3	18.53-19.16	Sedang	1	10%
4	21.6-22.79	Kurang	0	0%	4	19.17-19.8	Kurang	0	0%
5	22.8-23.99	Kurang Sekali	1	10%	5	19.81-20.44	Kurang Sekali	1	10%
Jumlah			10	100%	Jumlah			10	100%

Berdasarkan Tabel 3. Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok A yaitu *pretest* dan *posttest* yang menggunakan metode dapat disajikan dalam bentuk diagram batang. Berikut hasil diagram batang untuk kelompok A yang dapat dilihat pada Gambar 2. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A.



Gambar 2. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kelompok A

Sedangkan hasil *pretest* dan *posttest* dari Kelompok B yaitu yang menggunakan metode *shuttle run* untuk umur antara 11 sampai 13 tahun di PB. Jaya Raya Metland diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	Hyoga Andhika Pratama	18.16	17.35	0.81
2	Satya Candrarupa Arkana	18.31	19.07	0.76
3	Rezel Kalaa Mornee Kanigoro	18.75	17.09	1.66
4	Ignasavich Nico Algifarrel	18.94	17.84	1.1
5	Mandala Abiyyu Rakhanda	19.87	17.69	2.18
6	Al Fath Favian Devara	19.96	17	2.96
7	Muhammad Rahmat Rafi Ramadhan	20.72	18.91	1.81
8	Rey Andika Pratama	20.88	18.28	2.6
9	Raihan Maulana	21.97	17.28	4.69
10	Shafin Fadi Mahali	22.6	18.25	4.35
Mean		20.016	17.876	2.292
SD		1.5231	0.7342	1.3798
Minimum		18.16	17	0.76
Maksimum		22.6	19.07	4.69

Berdasarkan Tabel 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B maka diperoleh nilai *mean* atau rata-rata, simpangan baku, minimum dan maksimum. Hasil *pretest* didapatkan nilai rata-rata sebesar 20.106, nilai simpangan baku sebesar 1.5231, nilai minimum sebesar 18.16 dan nilai maksimum sebesar 22.6, sedangkan untuk *posttest* untuk rata-rata diperoleh sebesar 17.876, nilai simpangan baku sebesar 0.7342, nilai minimum sebesar 17 dan maksimum sebesar 19.07.

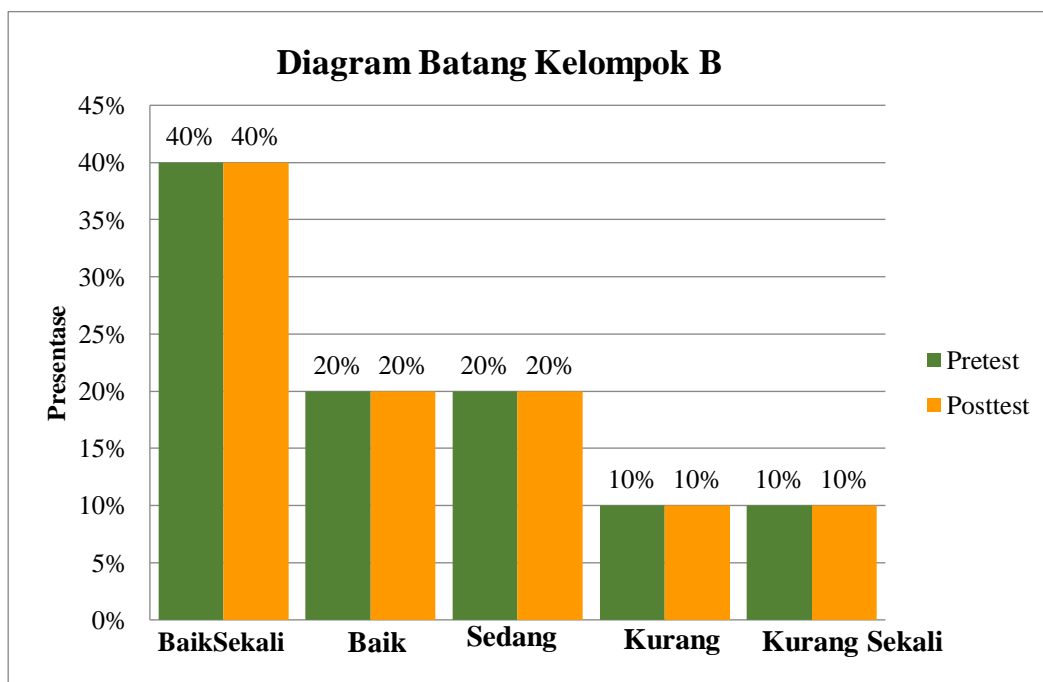


Berdasarkan tabel di atas dapat dibuat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berikut hasil tabel distribusi frekuensi untuk kelompok B yang dapat dilihat pada Tabel 5. Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok B.

Tabel 5. Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok B

Hasil <i>Pretest</i>					Hasil <i>Posttest</i>				
No	Nilai Kelas	Kategori	<i>f</i>	%	No	Nilai Kelas	Kategori	<i>f</i>	%
1	18.16-19.19	Baik Sekali	4	40%	1	17-17.48	Baik Sekali	4	40%
2	19.2-20.23	Baik	2	20%	2	17.49-17.97	Baik	2	20%
3	20.24-21.27	Sedang	2	20%	3	17.98-18.46	Sedang	2	20%
4	21.28-22.31	Kurang	1	10%	4	18.47-18.95	Kurang	1	10%
5	22.32-23.35	Kurang Sekali	1	10%	5	18.96-19.44	Kurang Sekali	1	10%
Jumlah			10	100%	Jumlah			10	100%

Berdasarkan Tabel 5. Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok B yaitu *pretest* dan *posttest* yang menggunakan metode dapat disajikan dalam bentuk diagram batang. Berikut hasil diagram batang untuk kelompok B yang dapat dilihat pada Gambar 3. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B.



Gambar 3. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kelompok B

Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov Z*. Berikut adalah *Ouput One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan pengolahan data menggunakan *software SPSS 16* yang dapat dilihat pada Tabel 6. Uji Normalitas.



Tabel 6. Uji Normalitas

Kelompok	<i>p</i>	Sig.	Keterangan
Pretest Kelompok A	0,989	0,05	Normal
Posttest Kelompok A	0,914	0,05	Normal
Pretest Kelompok B	0,960	0,05	Normal
Posttest Kelompok B	0,953	0,05	Normal

Syarat dari uji normalitas adalah diterima apabila signifikan $\geq 0,05$ artinya data berdistribusi normal dan ditolak apabila signifikan $< 0,05$ artinya data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil dari tabel diatas. Melihat dari nilai *p* pada Kategori Pretest Kelompok A, Posttest Kelompok A, Pretest Kelompok B, dan Posttest Kelompok B semuanya memiliki nilai $> 0,05$ artinya diterima. Maka Data sudah memenuhi uji normalitas dan data sudah berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas yang pertama adalah Hasil Pretest, penelitian ini dapat dilihat Tabel 7. Uji Homogenitas *Pretest*.

Tabel 7. Uji Homogenitas *Pretest*

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	1	18	.993	Homogen

Berdasarkan *output test of homogeneity of variance*. Signifikan based on mean pada hasil *pretest* sebesar 0,993 maka, nilai tersebut $> 0,05$ artinya diterima. Data sudah memenuhi uji homogenitas atau data bersifat homogen. Selanjutnya Hasil uji homogenitas yang kedua adalah hasil *posttest*, penelitian ini dapat dilihat Tabel 8. Uji Homogenitas *Posttest*.

Tabel 8. Uji Homogenitas *Posttest*

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Posttest</i>	1	18	.740	Homogen

Berdasarkan *output test of homogeneity of variance*. Signifikan based on mean pada hasil *posttest* sebesar 0,740 maka, nilai tersebut $> 0,05$ artinya diterima. Data sudah memenuhi uji homogenitas atau data bersifat homogen.

Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan *paired t test* dan *independent t test* dengan menggunakan bantuan SPSS 16, hasil uji hipotesis sebagai berikut:

Tabel 9. Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok A

Kelompok	Rata-Rata	<i>t-test for Equality of means</i>				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	20,0520	3,289	2,26	0,009	1,915	9,55%
<i>Posttest</i>	18,1370					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t_{hitung} 3,289 dan t_{tabel} 2,26 (df 9) dengan nilai signifikansi *p* sebesar 0,009. Oleh karena t_{hitung} 3,289 $>$ t_{tabel} 2,26 dan nilai signifikansi 0,009 $<$ 0,05 maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh latihan *shadow* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland” diterima.

Tabel 10. Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok B

Kelompok	Rata-Rata	<i>t-test for Equality of means</i>				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	20,0160	4,155	2,26	0,002	2,140	10,69%
<i>Posttest</i>	17,8760					



Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t_{hitung} 4,155 dan t_{tabel} 2,26 (df 9) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,002. Oleh karena t_{hitung} 4,155 > t_{tabel} 2,26 dan nilai signifikansi 0,002 < 0,05 maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh latihan *shuttle run* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland” diterima.

Maka perbandingan *posttest* kelompok A dengan kelompok B melalui *Independent Sample t Test* digunakan untuk menguji hipotesis yang ketiga yang berbunyi “Metode latihan *shuttle run* lebih efektif untuk meningkatkan *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland daripada metode latihan *shadow*” dapat diketahui melalui *post-test* antara kelompok A dengan kelompok B. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 11. Uji t *Post-test* Kelompok A dengan Kelompok B

Kelompok	Rata-Rata	%	<i>t-test for Equality of means</i>			
			t ht	t tb	Sig.	Selisih
A	18,1379	9,55%	0,742	2,10	0,468	0,2619
B	17,8760	10,69%				

Dari tabel 11 hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa t_{hitung} sebesar 0,742 dan t_{tabel} 2,10 (df 18) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,448. Oleh karena t_{hitung} 0,742 < t_{tabel} 2,10 dan nilai signifikansi 0,468 > 0,05 maka hasil ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *post-test* kelompok A dengan *post-test* kelompok B.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa kenaikan persentase kelompok B lebih baik daripada kelompok A dan rata-rata *post-test* kelompok B sebesar 17,8760 dan kelompok A sebesar 18,1379 dengan selisih rata-rata 0,2619. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Metode latihan *shuttle run* lebih efektif untuk meningkatkan *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland daripada metode latihan *shadow*” diterima.

Pembahasan Penelitian

Berdasarkan analisis uji t yang dilakukan maka dapat diketahui beberapa hal untuk mengambil kesimpulan apakah ada pengaruh latihan *shadow* dan latihan *shuttle run* terhadap *footwork* bulutangkis untuk atlet usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland. Setelah mengikuti latihan *shadow* kelompok A dan *shuttle run* untuk kelompok B selama 16 kali pertemuan dengan frekuensi latihan sebanyak 3 kali dalam satu minggu. Berikut dengan diantara penjelasan dari hasil penelitiannya :

a) **Peningkatan Gerakan *Footwok* Kelompok A**

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa latihan dengan *Shuttle run* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kelincahan *Footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun di PB. Jaya Metland, dengan t_{hitung} 3,289 > t_{tabel} 2,26 dan nilai signifikansi 0,009 < 0,05 dengan pengaruh sebesar 9,55%. Menurut Tahir Djide dalam Herman Subardjah, 2000 *shadow* badminton merupakan salah satu latihan dimana atlet melakukan gerakan seolah-olah atlet tersebut bergerak untuk memukul *shuttlecock* di bagian 20 mana saja di lapangan yang diinginkan oleh atlet tersebut. Latihan ini sebaiknya dilakukan di lapangan tetapi bukan suatu keharusan *shadow* badminton identik dengan pengaturan irama langkah dalam bermain bulutangkis, “melayanglah seperti kupu-kupu, menyengatlah seperti lebah” merupakan kalimat yang sering diungkapkan oleh mantan juara tinju kelas berat Muhamad Ali. Ini merupakan gambaran paling tepat untuk cara yang harus dilakukan untuk bergerak dan memukul dalam permainan bulutangkis James Poole, (2009: 42).Metode *shadow* adalah cara latihan *footwork* dengan menggunakan raket tanpa *shuttlecock* / gerakan bayangan dengan gerakan langkah ke sudut - sudut lapangan bulutangkis.

b) **Peningkatan Gerakan *Footwork* Kelompok B**

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa latihan dengan *Shuttle run* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kelincahan *Footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun di PB. Jaya Metland, t_{hitung} 4,155 > t_{tabel} 2,26, dan nilai signifikansi 0,002 < 0,05, dengan peningkatan persentase sebesar 10,69%. Metode latihan dengan *Shuttle run* merupakan suatu latihan dengan mengubah gerakan tubuh dari arah lurus yang dilakukan secepat mungkin dengan teknik lari



secara bolak-balik (Marjana dkk., 2014).

Menurut Muchtar (1992) salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan atau *agility* seseorang yaitu dengan latihan *shuttle run* atau nama lainnya yaitu lari bolak-balik. Metode dari latihan *shuttle run* adalah lari yang dilakukan dengan cara bolak-balik dengan tempo yang secepat-cepatnya dimulai dari satu titik ke titik yang lainnya dengan menempuh jarak tertentu

c) **Perbedaan Antara Kelompok A dan Kelompok B**

Berdasarkan hasil uji t, menunjukkan tidak ada perbedaan dari dua jenis metode latihan, dengan t hitung sebesar $0,742 < t_{tabel} = 2,10$ dan $sig. 0,468 > 0,05$, berarti tidak ada perbedaan antara *posttest* kelompok A dengan *posttest* kelompok B. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa kenaikan persentase kelompok B lebih baik daripada kelompok A, dan rata-rata *posttest* kelompok B sebesar 17,8760, dan kelompok A sebesar 18,1379, dengan selisih yang didapatkan rata-rata sebesar 0,2619. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Metode *shuttle run* lebih efektif untuk peningkatan *Footwork* dalam olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun daripada latihan *shadow*”, diterima.

Pada kelompok B, yaitu eksperimen dengan latihan *shuttle run* dengan *shadow* lebih baik dari kelompok A, karena pada kelompok A, yaitu latihan *shuttle run* dengan metode *shadow* kenyataan yang terjadi pada saat penelitian, atlet merasa jenuh dan bosan karena latihan terlalu lama jika dibanding kelompok B. Kejenuhan tersebut mengakibatkan pemain tidak serius dalam melakukan latihan, sehingga hasilnya kurang baik jika dibanding kelompok B. Pada latihan *shuttle run* dengan metode *shadow* latihan selalu diulang-ulang dengan jumlah yang selalu sama, sehingga atlet jenuh dan bosan pada saat melakukan latihan. Atlet juga kurang termotivasi pada saat melakukan latihan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Ada pengaruh latihan *shadow* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland, dengan $t_{hitung} 3,289 > t_{tabel} 2,26$ dan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$ dengan pengaruh sebesar 9,55%.
2. Ada pengaruh latihan *shuttle run* terhadap *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland, dengan $t_{hitung} 4,155 > t_{tabel} 2,26$ dan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ dengan pengaruh sebesar 10,69%.
3. Metode *shuttle run* lebih efektif untuk *footwork* olahraga bulutangkis usia 11-13 tahun PB Jaya Raya Metland, daripada metode *shadow* dengan selisih rata-rata *post-test* sebesar 0,2619.

Dengan demikian hasil penelitian ini berimplikasi jika atlet dan pelatih mengetahui bahwa latihan dengan metode *shuttle run* dapat berpengaruh terhadap *footwork* olahraga bulutangkis, maka latihan ini dapat digunakan sebagai variasi bentuk latihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2001). *Metode Penelitian* (I). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bompa, O., & Tudor. (1994). *Terjemahan Buku Theory And Methodology Of Training*. Bandung: Program Pasca Sarjana Universitas Padjadjaran.
- Hariono, A. (2006). *Metode melatih fisik pencak silat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Harsono. (2001). *PanduanKepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Irianto, D. P. (2002). *Dasar Kepelatihan*. FIK. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Iskandar, Z., & Tilarso, M. (1999). *Panduan Teknis Tes Dan Latihan Kesegaran Jasmani. PPPITOR. Menengpora.Poole, James. (2013). Belajar Bulutangkis*. Bandung: CV Pionir Jaya.
- Muhajir. (2004). *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek untuk SMA Kelas X*. Erlangga.
- Purnama, S. K. (2010). *Kepelatihan bulutangkis modern*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Saputra, T. W., & Sepdanius, E. (2019). Pengaruh Latihan Shadow Terhadap Peningkatan Kelincahan Atlet Bulutangkis PB. Lima Puluh Kota. *Jurnal Stamina*, 2(9), 171–177.
- Subardjah, H. (2000). *Bulutangkis*. Departemen Pendidikan Nasional.



- Subardjah, H. (2000). *Bulutangkis*. Bandung: Pioner Jaya.
- Sugiyono, M. P. P. P. K. (2007). *Kualitaitif dan r&d*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, M. P. P. P. K. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta.
- Sukadiyanto. (2002). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: PKO FIK UNY.
- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar teori dan meto-dologi melatih fisik*. Yogyakarta: Uni-versitas Negeri Yogyakarta.
- Sukamti, E. R. (2007). *Perkembangan Motorik*. Diklat. Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY. Yogyakarta.
- Tohar, M. (1992). *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Tony, G. (2007). *Bulutangkis Petunjuk Praktis untuk Pemula dan Lanjut*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.