

***THE INFLUENCE OF SHUTTLE RUN TRAINING ON THE  
RELATIONSHIP OF THE PUTRI VOLLEY TEAM OF PUTRI  
AISYAH RAHAYU (ARP) TRAINING DISTRICT THAT  
FOLLOWS THE VOLLEY ATHLETICS***

**Yunani<sup>1</sup>, Ramadi, Ardiah Juita**

**Email:** yuna80855@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id  
Telephone number: +62 813-6568-0659

*Sports Coaching Education  
Faculty of Teacher Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** *This study aims to learn whether there is a Shuttle Run exercise (back and forth) Against the agility of the Aisyah Rahayu Putri Volleyball Team Putri Pelalawan Regency. Held at Putri ARP Volleyball, Bukit Lembah Subur Rt / Rw 002/001 Desa / Kelurahan Bukit Lembah Subur, Kerumutan District, Pelalawan Regency, Postal Code 28386, RIAU Province, in November - July 2020. The population which is also an example of this research is the women's volleyball team Aisyah Rahayu Putri of Pelalawan Regency who received 9 people who are still actively participating in the training. Based on the analysis of the pree and post test data there are differences that increase or increase by 0.22 and based on the t-test analysis produces a  $t_{count}$  of 2.11 and a  $t_{table}$  of 1.860  $t_{count} > t_{table}$ , from here it can be used to increase agility on the ARP women's volleyball team in the Regency Pelalawan.*

**Key Words:** *Shuttle Run Training, Agility*

# **PENGARUH LATIHAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP KELINCAHAN TIM VOLI PUTRI AISYAH RAHAYU PUTRI (ARP) KABUPATEN PELALAWAN YANG MENGIKUTI ATLETIK VOLI**

**Yunani<sup>1</sup>, Ramadi, Ardiah Juita**

**Email:** yuna80855@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id  
Telephone number: +62 813-6568-0659

Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian Ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan Shuttle Run (lari bolak-balik) Terhadap Kelincahan Tim Voli Putri Aisyah Rahayu Putri (ARP) Kabupaten Pelalawan. dilaksanakan di Lapangan Voli putri ARP, Bukit Lembah Subur Rt/Rw 002/001 Desa/Kelurahan Bukit Lembah Subur, Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan, Kode Pos 28386, Provinsi RIAU, pada bulan November – Juli 2020. Populasi yang juga merupakan sampel dalam penelitian ini adalah Tim voli putri Aisyah Rahayu Putri Kabupaten Pelalawan yang berjumlah 9 orang yang masih aktif mengikuti latihan. Berdasarkan analisis data *pree test dan post test* ada perbedaan yang meningkat atau naik sebesar 0,22 Dan berdasarkan analisis uji-t menghasilkan  $T_{hitung}$  sebesar 2,11 dan  $T_{tabel}$  sebesar 1,860  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , dari sini dapat disimpulkan bahwa latihan *shuttle run* berpengaruh pada kelincahan dalam meningkatkan kelincahan pada tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan

**Kata Kunci:** Latihan *Shuttle Run*, Kelincahan

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang bertujuan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat, pemupukan watak, disiplin dan sportivitas. Pembinaan dan pengembangan olahraga juga merupakan bagian dari upaya meningkatkan kualitas manusia Indonesia. Pada masa sekarang ini, meningkatkan kualitas hidup manusia melalui kegiatan jasmani yang diarahkan pada peningkatan memperoleh prestasi olahraga yang maksimal serta kebugaran jasmani yang baik.

Berdasarkan pengamatan lapangan penyebab yang utama adalah masih banyak para pembina maupun pelatih, khususnya pada cabang olahraga voli di Indonesia belum menerapkan IPTEK olahraga sebagai acuan pembinaan prestasi. IPTEK olahraga merupakan salah satu komponen utama dalam melaksanakan kegiatan olahraga, khususnya olahraga prestasi.

Bola voli di Indonesia sudah sangat berkembang pesat dapat dilihat dari banyak tim atau club-club voli di Indonesia yang sudah berprestasi baik ditingkat nasional maupun internasional. Di Pekanbaru sendiri olahraga bola voli sudah sangat meluas baik di lingkungan sekolah, lingkungan perguruan tinggi maupun lingkungan masyarakat, sudah banyak pertandingan maupun kejuaraan yang diadakan. Pembinaan atlet di Pekanbaru juga dilakukan pemerintah dimulai sejak usia dini untuk mendapatkan bibit atlet yang baik dan berkualitas dan diharapkan dari pembinaan atlet ini dapat bersaing ditingkat nasional maupun internasional.

Dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan terdapat kekurangan pada tim voli putri ARP (Aisyah Rahayu Putri) Kabupaten Pelalawan yaitu tim kurang lincah mengambil bola, pada saat bola dipassingkan dan pada saat itu bola tidak tepat pada tangan sehingga membuat arah bola tidak parabol atau tidak stabil dan membuat bola melambung jauh, sehingga menyebabkan tim tersebut tidak bisa mengambil bola yang jauh dari jangkannya atau posisinya pada saat itu. Dari sini diduga atlet voli putri ARP (Aisyah Rahayu Putri) masih memiliki kekurangan yaitu tim kurang lincah mengambil bola. Hal ini dikarenakan tidak adanya kecepatan dan kelincahan terlihat pada saat melakukan passing untuk melakukan hal ini, peneliti melakukan uji coba untuk mengetahui kelincahan pada atlet bola voli putri ARP dengan melakukan tes Agility T-Test

Setelah peneliti melakukan test Agility T-Test, peneliti melihat bahwa ternyata kelincahan pada atlet bola voli putri ARP (Aisyah Rahayu Putri) masih dibawah standar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa atlet-atlet tersebut masih perlu diberikan latihan untuk meningkatkan kelincahan. Salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan adalah Shuttle Run. Adapun bentuk latihan yang dapat meningkatkan kelincahan (*agility*) diantaranya adalah lari bolak (*shuttle run*), *combination zig-zag drill*, *dot drill with one foot*, *three corner drill*, *diagonal crossover hurdle* dalam penelitian ini peneliti hanya fokus pada satu bentuk latihan saja yaitu latihan *Shuttle Run* Febri Kurniawan (2015:149). Shuttle Run (lari bolak-balik) adalah kelincahan dengan mengubah gerak tubuh arah lurus, buatlah jarak 4-5 meter, kemudian atlet berlari bolak-balik secepatnya dari titik satu ke titik lainnya. Setiap kali sampai pada suatu titik, harus berusaha secepatnya membalikan badan untuk lari menuju titik yang lainnya. Latihan dilakukan sebanyak 10 repetisi Febri Kurniawan (2015:149).

Berdasarkan permasalahan, maka diperlukan penelitian yang bertujuan untuk memberikan suatu bentuk latihan yang dapat meningkatkan kelincahan (*agility*) dan perlu dilakukan latihan yang intensif dan terprogram. Adapun bentuk latihan yang dapat meningkatkan kelincahan (*agility*) diantaranya adalah lari bolak (*shuttle run*), *combinatiion zig-zg drill*, *dot drill with one foot*, *three corner drill*, *diagonal crossover hurdle* dalam penelitian ini peneliti hanya focus pada satu bentuk latihan saja yaitu latihan *shuttle run (lari bolak-balik)* Febri kurniawan (2015:149).

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul **“Pengaruh Latihan shuttle Run (lari bolak-balik) Terhadap Kelincahan Tim Voli Putri Aisyah Rahayu Putri (ARP) Kabupaten Pelalawan”**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Apakah ada pengaruh latihan Shuttle Run (lari bolak-balik) Terhadap Kelincahan Tim Voli Putri Aisyah Rahayu Putri (ARP) Kabupaten Pelalawan.

## **METODELOGI PENELITIAN**

Tempat Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Voli putri ARP, Bukit Lembah Subur Rt/Rw 002/001 Desa/Kelurahan Bukit Lembah Subur, Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan, Kode Pos 28386, Provinsi RIAU

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November – Juli 2020, dengan frekuensi latihan 3x seminggu. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian eksperimen. Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu. (Arikunto, 2006:149).

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono : 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah Tim voli putri Aisyah Rahayu Putri Kabupaten Pelalawan yang berjumlah 9 orang yang masih aktif mengikuti latihan.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi (Sugiyono : 2013). Teknik penarikan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik purposive sampling yaitu teknik mengambil sampel dengan tidak berdasarkan random, daerah atau strata, melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Oleh karena itu peneliti mengambil sampel sebanyak 9 orang.

Instrumen penelitian ini menggunakan *Pree Test dan Post Test*, mengukur kelincahan dengan *Agility T-Test*. Sesuai dengan jenis penelitian maka peneliti menggunakan metode dalam memperoleh data dengan menggunakan:

### **1. Observasi**

Observasi dilakukan sebelum pembuatan proposal dan pada saat pelaksanaan penelitian. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung dilokasi penelitian.

## 2. Kepustakaan

Kepustakaan merupakan cara pengumpulan data dengan menyunting teori-teori pendukung dari berbagai sumber buku.

## 3. Tes dan Pengukuran

Untuk mengetahui pengaruh latihan *shuttle run* (*lari bolak-balik*) terhadap kelincahan Tim Voli Putri ARP Kabupaten Pelalawan, maka dilakukan *Pre Test* dan *Post Test* dengan mengukur kemampuan *Agility T-Test* Widiastuti (2011:133)

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu uji signifikan “t”, yaitu untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan antara variabel X dan variabel Y yaitu antara latihan pleometrik terhadap power otot tungkai. Dengan rumus (Zulfan,2007:91):

$$t = \frac{d}{sd \sqrt{n}}$$

Keterangan:

d = Perbedaan nilai kedua variabel X<sup>1</sup> dan X<sup>2</sup>

sd = Standar Deviasi

n = Jumlah Sampel

Hasil ini akan diuji taraf signifikan 5% atau taraf kepercayaan 95%.

Dengan demikian hasil analisis yang dapat disimpulkan :

1. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , hipotesis nihil ditolak.
2. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , hipotesis nihil diterima.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui test sebelum dan sesudah perlakuan latihan *shuttle run* terhadap kelincahan tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan. Variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *shuttle run* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, Sedangkan dengan kelincahan dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

### Hasil *Pre test* kelincahan

Setelah dilakukan test kelincahan sebelum dilaksanakan metode latihan *shuttle run* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis Hasil *pre test* kelincahan pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis Hasil *Pree test* Agility T-Test

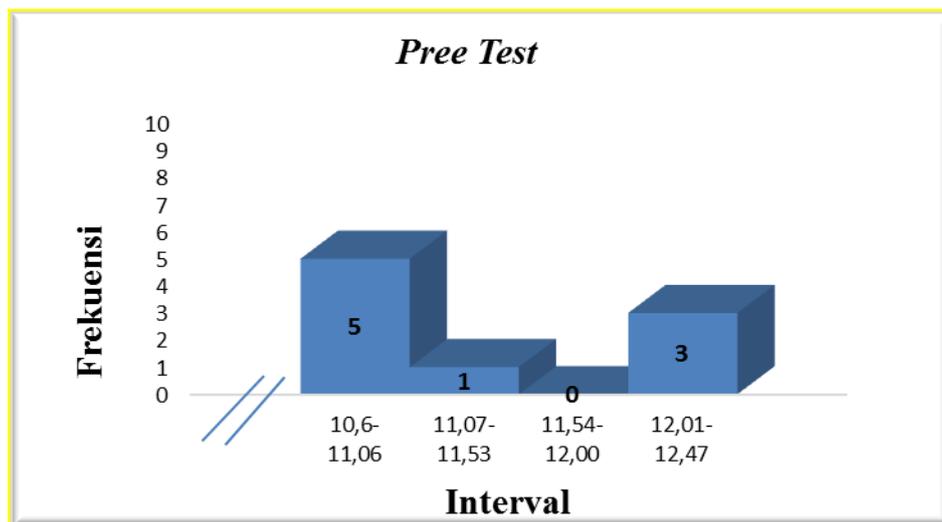
No.	STATISTIK	<i>Pree Test</i>
1.	<i>Sampel</i>	9
2.	<i>Mean</i>	11,53
3.	<i>Maximum</i>	12,5
4.	<i>Minimum</i>	10,6
5.	<i>Variance</i>	0,44
6.	<i>Standar Deviation</i>	0,66

Berdasarkan analisis hasil data *pree test* kelincahan dari uraian diatas, distribusi data frekuensi juga dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data *Pree Test* Agility T-Test

No	Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif
1.	10,6-11,06	5	55,5 %
2.	11,07-11,53	1	11 %
3.	11,54-12,00	0	0 %
4.	12,01-12,47	3	35,5 %
Jumlah		9	100 %

Data yang tertuang pada tabel diatas tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 1. Histogram hasil Pree Test

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 9 sampel, pada kelas interval 10,6–11,06 terdapat 5 orang (55,5%) kategori baik, kelas interval 11,07- 11,53 terdapat 1 orang (11%) kategori cukup, kelas interval 11,54–12,00 terdapat 0 orang (0%) kategori rendah, kelas interval 12,01–12,47 terdapat 3 orang (35,5%) kategori sedang.

### Hasil *Post test* kelincahan

Setelah dilakukan test kelincahan dan diterapkan latihan *shuttle run* terhadap kelincahan tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan, Maka didapatkan data akhir dengan perincian dalam Analisis Hasil *Post Test* kelincahan pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Hasil *Post Test Shuttle Run*

No.	STATISTIK	<i>Pre Test</i>
1.	<i>Sampel</i>	9
2.	<i>Mean</i>	11,3
3.	<i>Maximum</i>	12,4
4.	<i>Minimum</i>	10,4
5.	<i>Variance</i>	1,2394
6.	<i>Standar Deviation</i>	1,11

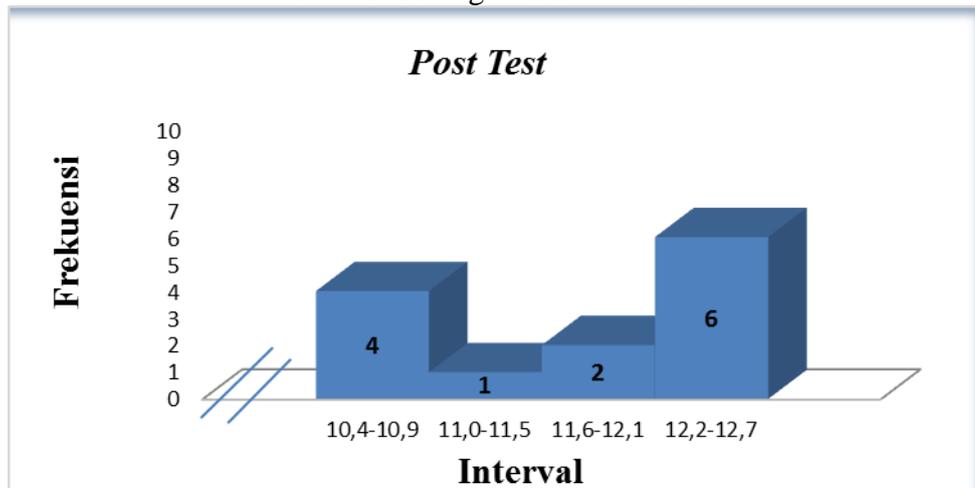
Berdasarkan analisis hasil data post test kelincahan dari uraian diatas, distribusi data frekuensi juga dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data *Post Test Shuttle Run*

No	Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif
1.	10,4 – 11,9	4	44 %
2.	11,0 – 11,5	1	11 %
3	11,6 – 12,1	2	22,5 %
4.	12,2 – 12,7	2	22,5%
Jumlah		9	100 %

Data yang tertuang pada tabel diatas tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram sebagai berikut:

Gambar 2. Histogram hasil Post Test



Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 9 sampel, pada kelas interval 10,4-10,9 terdapat 4 orang (44%) kategori sangat baik, kelas interval 11,0-11,5 terdapat 1 orang (11%) kategori baik, kelas interval 11,6-12,1 terdapat 2 orang (22,5%) kategori cukup, kelas interval 12,2-12,7 terdapat 2 orang (22,5%) kategori rendah.

### Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk mengetahui asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi yang berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang heterogen. Untuk itu pengujian yang digunakan adalah uji normalitas.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut:

### Uji Normalitas Data

Dari hasil uji normalitas data *pre test* dan *post test* terhadap variabel penelitian yaitu latihan *shuttle run* (X) terhadap kelincahan (Y) terlihat bahwa data hasil *Pre Test Agility T-Test* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{o\ max}$  sebesar 0,1834 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,271 ini berarti  $L_{o\ max} < L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan bahwa data hasil *Pre Test Agility T-Test* berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *Post Test Shuttle Run* menghasilkan  $L_{o\ max}$  sebesar 0,1773 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,271 ini berarti  $L_{o\ max} < L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan bahwa data hasil *Post Test Shuttle Run* berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Uji Normalitas Data dengan Uji *Liliefors*

Variabel	$L_{o\ max}$	$L_{tabel}$	Keterangan
<i>Hasil Pree Test Agility T-Test</i>	0,1834	0,271	Normal
<i>Hasil Post Test Shuttle Run</i>	0,1773	0,271	Normal

## Uji Hipotesis

Data yang diperoleh secara kuantitatif dan dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dari penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan masalah yaitu: Terdapat Pengaruh Latihan *Shuttle Run*(X) yang signifikan dengan kelincahan (Y).

Untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh dari Latihan *Shuttle Run* terhadap *Kelincahan* Tim Voli Putri ARP Kabupaten Pelalawan, maka dilakukan uji-t terangkum dalam tabel berikut

Tabel 6. Uji-t Hasil *Pree Test* dan *Post Test Shuttle Run*

<i>Shuttle Run</i>	Mean/ Rata-rata	t-hitung	t-tabel	Keterangan
<i>Pree Test</i>	11.53	2,11	1,860	Signifikan
<i>Post Test</i>	11,31			

Hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $T_{hitung}$  sebesar 2,11 dan  $T_{tabel}$  sebesar 1,860,  $T_{tabel}$  didapat dari *degree of freedom* atau derajat bebas dilambangkan dengan (db) dengan rumus  $V = n - 1$  yaitu  $9 - 1 = 8$  (1,860) yaitu didapat dari tabel uji-t, *shuttle run* (X) memberikan Pengaruh Terhadap kelincahan (Y) tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan

## Pembahasan

Setelah dilakukan penelitian pada bulan Agustus sampai September 2019 yang diawali dengan pengambilan data hingga pengolaan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan data hingga pengolaan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut: diawali dengan pengambilan data awal (*pree test*) dengan *Agility T-Test* terhadap 9 sampel mendapatkan hasil terdapat 5 orang kategori baik, terdapat 1 orang kategori cukup, 0 orang kategori rendah, 3 orang kategori sedang.. Setelah peneliti memberikan perlakuan latihan *Agility T-Test* selama 16x pertemuan dengan frekuensi latihan 3x seminggu, maka terdapat perubahan pada saat peneliti mengambil data akhir (*post test*) dengan *Shuttle Run* dan hasilnya terdapat 5 orang kategori baik, 1 orang kategori cukup, 0 orang kategori rendah, terdapat 3 orang kategori sedang.

Perubahan yang terjadi pada sampel tersebut berbeda-beda, hal ini dikarenakan ada sampel yang melakukan latihan dengan bersungguh-sungguh dan ada pula sampel yang melakukan gerakan yang tidak benar.

Bedasarkan analisis yang dilakukan, nilai  $T_{hitung}$  antara tes awal dan tes akhir latihan *Shuttle Run* terhadap kelincahan dengan  $T_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05

menunjukkan  $T_{hitung} 0,1834 > T_{tabel} 0,271$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan dari hasil analisis juga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan *Shuttle Run* terhadap Kelincahan Tim Voli ARP Kabupaten Pelalawan.

Untuk dapat meningkatkan kelincahan, salah satu bentuk latihan Agility dan ada bermacam-macam dan salah satu Agility T-Test. Latihan ini tujuannya untuk melatih kaki, pinggul, paha depan, paha belakang, dan betis. Latihan ini membutuhkan tempat yang datar permukaan yang kuat.

### **Keterbatasan Penelitian**

Dalam menerapkan variasi latihan ini, peneliti menyesuaikan pada program latihan yang telah disusun untuk setiap pertemuan latihan, namun pada kenyataannya masih terdapat kendala-kendala sewaktu melakukan latihan, seperti:

1. Faktor cuaca yang mempengaruhi latihan yang telah diterapkan, sehingga proses latihan kurang maksimal.
2. Peneliti sudah berusaha mengontrol kesungguhan setiap sampel namun masih ada ada sampel yang kurang serius dalam melakukan latihan *shuttle run*
3. Dalam menerapkan latihan, peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk menjelaskan bagaimana tata cara pelaksanaan bentuk latihan, namun masih ada siswa yang melakukan kesalahan dalam melakukan latihan.

Walaupun peneliti mendapatkan kendala sewaktu penerapan latihan namun secara keseluruhan latihan ini dapat berjalan dengan lancar. Latihan ini merupakan salah satu metode latihan untuk meningkatkan power otot tungkai siswa untuk lebih baik dari sebelum latihan.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada Tim Voli Putri ARP Kabupaten Pelalawan beberapa waktu lalu, terlihat bahwa masih terdapat kekurangan-kekurangan pada saat latihan. Kekurangan atlet ini adalah kurangnya kelincahan saat melangkah. Ini dapat dilihat pada saat mereka melakukan latihan tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti berupaya meningkatkan kelincahan dengan memberikan latihan *shuttle run* Teknik penarikan sampel yang digunakan pada peneliti ini purposif sampling. Kemudian jenis penelitiannya adalah eksperimen dengan rancangan penelitian menggunakan *pree test post test one grup design* dengan menggunakan instrumen tes Agility T-Test.

Dengan menggunakan instrumen Agility T-Test kemudian dilakukan analisis deskriptif dan uji *liefors* menghasilkan *pree test* Agility T-Test dengan hasil rata-rata 11,53 kemudian diberikan latihan *shuttle run* selama 16 kali pertemuan pada tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan yang berjumlah 9 orang, kemudian dilakukan *post test shuttle run* dengan hasil rata-rata 11,31. Berdasarkan analisis data *pree test dan post test* ada perbedaan yang meningkat atau naik sebesar 0,22 Dan berdasarkan analisis uji-t

menghasilkan  $T_{hitung}$  sebesar 2,11 dan  $T_{tabel}$  sebesar 1,860  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , dari sini dapat disimpulkan bahwa latihan *shuttle run* berpengaruh pada kelincahan dalam meningkatkan kelincahan.

Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat Pengaruh Latihan *shuttle run* (X) Terhadap kelincahan (Y) tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan.

## Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan peneliti ini penulis dapat memberikan saran kepada pembaca sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai bahan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu keolahragaan.
2. Bagi pelatih, diharapkan penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan power otot tungkai.
3. Diharapkan bagi pembaca, jika penelitian ini dilanjutkan agar nantinya bersikap lebih tegas dan disiplin terhadap sampel, serta menjadi dorongan dalam meningkatkan power otot tungkai.
4. Bagi tim voli putri ARP Kabupaten Pelalawan, agar lebih kreatif dalam menggali dan mengembangkan bakat yang telah dimiliki dan mencoba metode latihan yang lebih baik, efektif dan efisien

## DAFTAR PUSTAKA

Arsil. 2000. pembinaan kondisi fisik. Padang F.I.K UNP

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: Koni Pusat

Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta: Akademika Pressido

Kurniawan, Febi. 2015. *Ilmu kepelatihan dasar*. Bandung

M.Faruq. 2009. *Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan & Olahraga Pencak Silat*. Jakarta:

Ritonga, Zulfan. 1995. *Statistika untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru: Cendikia Insani

Sajoto, 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.

Sajoto, 1988. *Pembinaan kondisi fisik dalam olahraga*. Semarang:

Sukirno. 2012. *Cabang olahraga bola voli Palembang*:

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

UUD RI Nomor 3 Tahun 2005 dan Peraturan pemerintah RI Tahun 2007. Sistem Keolahragaan Nasional. Jakarta: Citra Umbara