

# ***THE EFFECT OF SHUTTLE RUN TRAINING ON THE ABILITIES OF MALE BADMINTON ATHLETES PB KKNP DUMAI***

Haditya Primahari<sup>1</sup>, Aref Vai<sup>2</sup>, Agus Sulastio<sup>3</sup>  
primaharihaditya@gmail.com, aref.vai@lecturer.unri.ac.id, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id  
Phone Number: +62 821-7443-3890

*Sports Coaching Education Study Program  
Department of Sport Education  
Faculty of Teacher Training and Education  
Riau University*

***Abstract:*** *The problem in this study is the agility of the men's badminton players PB KKNP Dumai that is not optimal points for opponents, the aim of this study was to determine the effect of shuttle run training on the agility of men's badminton athletes at PB KKNP Dumai. The population in this study consisted of all male badminton players using a total sample technique of 17 athletes. This type of study uses a single-group pre-test-post-test design, using the Hexagonal Obstacle Test. Based on the descriptive analysis of the pre-test data, there is a difference in the numbers increasing or increasing by 2.03. And based on statistical analysis, using the t-test yields a tcount of 9,666 and a ttable of 1,764. Means tcount > ttable Based on the above findings and data processing, the following can be concluded: There is an influence between shuttle run training (X) on agility (Y) in the male athletes of PB KKNP Dumai.*

***Keywords:*** *Shuttle Run, Agility, Badminton Training*

# PENGARUH LATIHAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP KELINCAHAN ATLET BULUTANGKIS PUTRA PB KKNP DUMAI

Haditya Primahari<sup>1</sup>, Aref Vai<sup>2</sup>, Agus Sulastio<sup>3</sup>  
primaharihaditya@gmail.com, aref.vai@lecturer.unri.ac.id, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id  
Nomor HP +62 821-7443-3890

Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Jurusan Pendidikan Olahraga  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Masalah dalam penelitian ini adalah pada kelincahan pemain bulu tangkis putra PB KKNP Dumai yang kurang maksimal, hal ini diketahui saat atlet bertanding atau berlatih atlet sulit untuk mengambil bola dan sangat lama untuk merubah arah gerak badan apabila bola mengarah ke arah atau sudut yang lain dan menghasilkan poin untuk lawan, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumai. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pemain bulu tangkis putra dengan menggunakan teknik total sampling ang berjumlah 17 atlet. Jenis penelitian ini adalah menggunakan *one-group pre-test-post-test design*, dengan menggunakan *Hexagonal Obstacle Test*. Berdasarkan analisis deskriptif data pre-test ada perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar 2,03. Dan berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 9,666 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,764. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : Terdapat pengaruh antara latihan *shuttle run* (X) terhadap kelincahan (Y) Pada Atlet Putra PB KKNP Dumai.

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

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun fisikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah berolahraga. Tujuan manusia melakukandi sekolah, kegiatan olahraga ada empat, pertama untuk rekreasi, kedua untuk tujuan pendidikan, ketiga untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani, sedangkan keempat untuk prestasi (Sajoto,1995:1-2). Melalui prestasi olahraga bangsa Indonesia dikenal oleh bangsa lain, hal tersebut sesuai dengan undang - undang republik Indonesia no. 3 tahun 2005 pasal 4 tentang dasar, fungsi dan tujuan olahraga yaitu : “keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, prestasi kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak manusia, disiplin, sportifitas, mempererat persaudaraan dan membina kesatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat pertahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa”. Pembinaan sejak dini yang ditujukan pada atlet - atlet muda yang berpotensi dan berbakat, Pemerintah memiliki peranan penting dalam upaya pengembangan dan peningkatan prestasi olahraga.

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang populer di Indonesia, Bulu tangkis sangat di gemari di semua kalangan mulai dari anak-anak sampai orang tua. Indonesia juga sering berpartisipasi dalam ajang perlombaan bulu tangis tingkat nasional maupun internasional. Permainan bulutangkis adalah permainan individual yang dilakukan dengan cara satu lawan satu yang disebut permainan tunggal, dan dua lawan dua yang disebut permainan ganda dan ganda campuran. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, dengan lapangan persegi empat dan net sebagai pembatas. Tujuan permainan ini adalah untuk mempertahankan *shuttlecock* agar tidak jatuh di lapangan sendiri dan berusaha agar *shuttlecock* jatuh di daerah lapangan lawan. Pembinaan atlet bulutangkis sebaiknya dilakukan secara berjenjang, baik di sekolah, klub, maupun di pemusatan latihan di setiap daerahnya masing-masing agar dapat mencapai prestasi yang maksimal. Sasaran latihan dan program latihan yang dikemas secara bertahap sesuai kemampuan atlet adalah hal yang paling penting agar hasil dari suatu proses latihan dapat tercapai dengan baik.

Dalam permainan bulutangkis memerlukan penguasaan teknik dasar dan keterampilan adalah salah satu hal yang paling penting yang harus dimiliki oleh pemain (Icuk Sugiarto 2002 : 24). Adapun teknik yang harus dikuasai oleh seorang atlet antara lain teknik memegang raket, teknik memukul bola, dan teknik penguasaan kerja kaki (*footwork*). Teknik memegang raket merupakan landasan dalam melakukan berbagai pukulan. Selain penguasaan teknik dasar dan ketrampilan atlet juga dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang bagus. Kondisi fisik meliputi kekuatan, daya tahan, daya otot, kecepatan, daya lentur, kelincihan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi (Sajoto 1995 : 8). Adapun komponen kondisi fisik yang harus di miliki oleh seorang pemain bulutangkis adalah kelincihan, daya tahan otot lokal, daya tahan *cardiovascular*, kekuatan (*power*), kecepatan, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. (Sapta Kunta 2010 : 1) Kelincihan adalah Kemampuan seseorang untuk mengubah posisi di area tertentu. Seseorang yang mampu mengubah satu posisi berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti kelincihan nya cukup baik (Sajoto 1995 : 9).

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan penulis pada club bulutangkis PB KNNP Dumai diketahui adanya kekurangan yang di pengaruhi oleh salah satu kondisi fisik yaitu kelincihan (*agility*) dimana pada saat atlet bertanding atau berlatih atlet

tersebut sulit untuk mengambil bola dan sangat lama untuk merubah arah gerak badan apabila bola mengarah ke arah atau sudut yang lain dan menghasilkan poin untuk lawan. Selain melakukan observasi dan pengamatan peneliti juga memberikan test untuk mengukur kelincahan atlet tersebut dengan menggunakan *Hexagonal Obstacle Test* dari hasil tes tersebut terlihat jelas bahwa terdapat lima dari sembilan atlet dikategorikan buruk, tiga dari sembilan atlet dikategorikan di bawah rata-rata, dan satu dikategorikan cukup. Dari permasalahan diatas perlu adanya metode latihan yang efektif dan terprogram agar bisa meningkatkan kelincahan pada atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumai. Adapun latihan untuk meningkatkan kelincahan menurut (Harsono 2018 : 50) yaitu Lari Bolak-Balik (*Shuttle Run*), Lari Zig-Zag, *Squat Thrust*, *Boomerang Run*. Dari berbagai metode latihan ini penulis memfokuskan satu bentuk latihan yaitu Latihan Lari Bolak-Balik (*Shuttle Run*).

Alasan penulis mengambil bentuk latihan *Shuttle Run* salah satunya dalam permainan bulutangkis tidak bisa menebak arah bola yang diarahkan lawan maka dari itu atlet sangat perlu memiliki kelincahan mengarahkan posisi tubuh dengan reaksi cepat pada bola, selain itu latihan ini pelaksanaannya tidak menggunakan alat dan lebih efektif. Lari Bolak-Balik (*Shuttle Run*) adalah latihan lari melewati titik atau rintangan secepatnya dari titik satu ketitik lainnya sebanyak 10 kali pengulangan. Setiap kali sampai pada satu titik, dia harus berusaha untuk secepatnya membalikkan diri untuk menuju titik semula. Jarak antara kedua titik jangan terlalu jauh di karenakan atlet mengalami kelelahan yang berarti, jarak 5 m adalah cukup. Lakukan 3 sampai 6 set dan 10 kali pengulangan atau repetisi dengan waktu interval 3 menit antar setnya. Sehingga penulis ingin mencoba meneliti model latihan tersebut yang berjudul **Pengaruh latihan shuttle run terhadap kelincahan atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumai.**

## **METODELOGI PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian *one group preetest-posttest design*. dimana dalam desain ini terdapat *preetest* dan *post-test* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Penelitian ini dilakukan di lapangan PB KKNP Dumai pada bulan Maret sampai Agustus 2022, Populasi pada penelitian ini adalah tim Bulutangkis Putra PB KKNP Dumai dengan menggunakan teknik total sampling yang berjumlah 17 orang. Instrument dan teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan *Hexagonal Obstacle Test*, teknik analisis data menggunakan uji normalitas dan uji t.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Deskripsi Data Penelitian**

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kuantitas melalui tes sebelum dan sesudah memberikan perlakuan latihan *shuttle run*. Data yang diambil melalui tes dan pengukuran terhadap 17 orang Atlet Putra PBKKNP Dumai. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *shuttle run* yang dilambangkan

dengan (X) sebagai variabel bebas, sedangkan kelincahan dilambangkan dengan (Y) sebagai variabel terikat.

**a) Data Hasil *Pretest Hexagonal Obstacle Test***

Setelah dilakukan tes kelincahan dengan menggunakan *hexagonal obstacle test* sebelum dilaksanakan metode latihan *shuttle run* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis hasil *pretest* pada tabel berikut:

Tabel 1 Analisis Hasil *Hexagonal Obstacle Test*

STATISTIK	X
Sampel	17
Jumlah	295,65
Rata-Rata	17,39
Std, Deviasi	0,51
Varian	0,71
Maksimum	18,71
Minimum	16,11

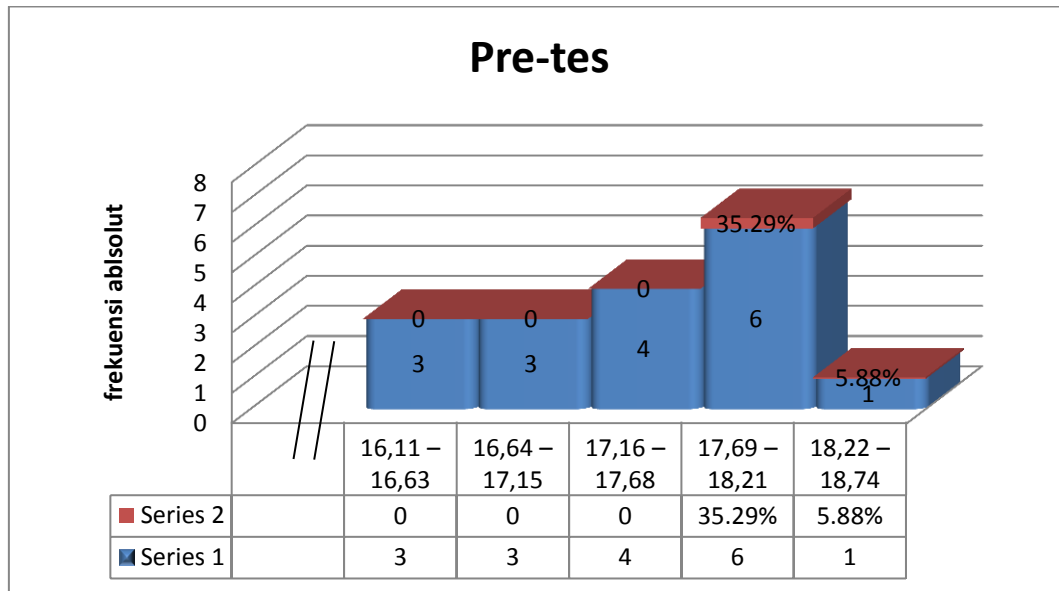
Berdasarkan analisis hasil *pretest* kelincahan dari 17 sampel diatas diperoleh jumlah keseluruhan 295,65 rata-rata hitung (*mean*) 17,39, varian 0,71, standar deviasi 0,51, skor tertinggi 18,71 dan skor terendah 16,11. Selanjutnya dalam perhitungan kelas interval dari 17 sampel terdapat rentang kelas sebesar 2,6 banyak kelas sebanyak 5 kelas dan panjang kelas sebesar 0,52 jadi untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil *Pretest Hexagonal Obstacle Test*

No	Nilai	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	16,11– 16,63	3	17,65%
2	16,64 – 17,15	3	17,65%
3	17,16 – 17,68	4	23,53%
4	17,69 – 18,21	6	35,29%
5	18,22 – 18,74	1	5,88%
<b>Jumlah</b>		<b>17</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil penelitian kelincahan diatas dari 17 orang sampel pada kelas pertama terdapat 3 orang sampel (17,65%) memiliki kelincahan pada kelas interval 16,11– 16,63 dengan level kurang, dikelas kedua ada 3 orang (17,65%) memiliki kelincahan pada kelas interval 16,64 – 17,15 di level kurang, dikelas ketiga ada 4 orang (23,53%) memiliki kelincahan pada kelas interval 17,16 – 17,68 di level sangat kurang. pada kelas keempat ada 6 orang (35,29%) memiliki kelincahan pada interval 17,69 –

18,21 dilevel sangat kurang. pada kelas kelima ada 1 orang (5,88%) memiliki kelincihan pada interval 18,22 – 18,74 dilevel sangat kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini.



Gambar 1 Histogram Data Hasil *Pretest*

#### b) Data Hasil *PosttesHexagonal Obstacle Test*

Setelah dilakukan tes kelincihan dengan menggunakan *hexagonal obstacle test* setelah dilaksanakan metode latihan *shuttle run* maka didapat data akhir dengan perincian dalam analisis hasil *posttest* pada tabel berikut:

Tabel 3. Analisis Hasil *Posttest Hexagonal Obstacle Test*

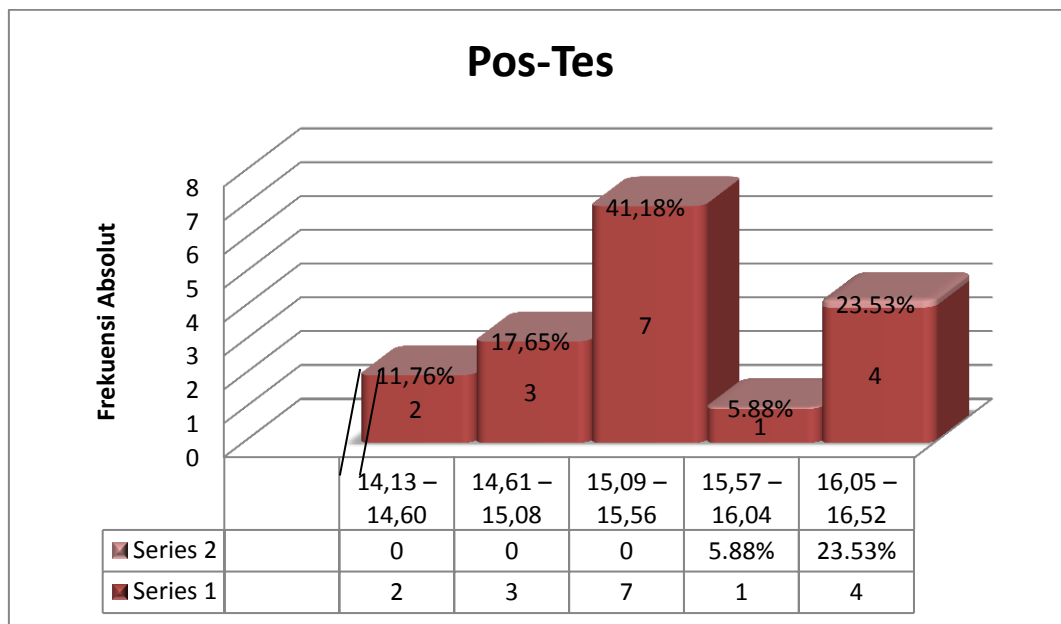
STATISTIK	Y
Sampel	17
Jumlah	261,05
Rata-Rata	15,35
Std, Deviasi	0,41
Varian	0,64
Maksimum	16,51
Minimum	14,13

Berdasarkan analisis hasil *posttest* kelincihan diatas dari 17 sampel diperoleh jumlah keseluruhan 261,05, rata-rata hitung (*mean*) 15,35, varian 0,64, standar deviasi 0,41, skor tertinggi 16,51 dan skor terendah 14,13. Selanjutnya dalam perhitungan kelas interval dari 17 sampel terdapat rentang kelas sebesar 2,38 banyak kelas sebanyak 5 kelas dan panjang kelas sebesar 0,47 jadi untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data *PosttestHexagonal Obstacle Test*

No	Nilai	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	14,13– 14,60	2	11,76%
2	14,61 – 15,08	3	17,65%
3	15,09 – 15,56	7	41,18%
4	15,57 – 16,04	1	5,88%
5	16,05 – 16,52	4	23,53%
<b>Jumlah</b>		<b>17</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil penelitian kelincahan diatas dari 17 orang sampel pada kelas peratama terdapat 2 orang sampel (11,76%) memiliki kelincahan pada kelas interval 14,13– 14,60 di level cukup, kelas kedua ada 3 orang (17,65%) memiliki kelincahan pada kelas interval 14,61 – 15,08 di level cukup,7 orang (41,18%) memiliki kelincahan pada kelas interval 15,09 – 15,56 di level cukup. 1 orang (5,88%) memiliki kelincahan pada kelas interval 15,57 – 16,04 di level kurang. 4 orang (23,53%) memiliki kelincahan pada kelas interval 16,05 – 16,52 di level kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini.



Gambar 2 Histogram Data Hasil *Postest*

## 2. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variasi. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan

kelompok-kelompok yang di bandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang akan di gunakan yaitu uji normalitas.

### a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu metode latihan *shuttle run* (X) dan hasil kelincahan (Y) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil *Hexagonal Obstacle Test*

Variabel	L <sub>0</sub> Max	L <sub>tabel</sub>
Hasil <i>Pretest</i>	0,089	0,206
Hasil <i>Posttest</i>	0,158	

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pretest*kelincahan setelah di lakukan perhitungan menghasilkan L<sub>0</sub>Max sebesar 0,089 dan L<sub>tabel</sub> sebesar 0,206. Ini berarti L<sub>0</sub>Max lebih kecil dari L<sub>Tabel</sub>.Dapat di simpulkan penyebaran data hasil *pretest*kelincahan adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian kelincahan*posttest* menghasilkan L<sub>0</sub>Maxsebesar 0,158 dan L<sub>tabel</sub> sebesar 0,206. Ini berarti L<sub>0</sub>Max lebih kecil dari LTabel.Dapat di simpulkan penyebaran data hasil *posttest*kelincahan adalah berdistribusi normal.

### 3. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima keberadaannya atau tidak maka dilakukan pengujian data yang memakai uji t sampel terikat masing-masing pengujian hipotesis ini dapat dikemukakan sebagai berikut : “pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumai”. Dari analisis yang dilakukan, nilai  $t_{hitung}$  antara tes wal dan tes akhir latihan *shuttle run* terhadap kelincahan menunjukkan angka sebesar 9,666 dan selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05 derajat kebebasan  $N - 1$  (16) ternyata menunjukkan angka 1,764, hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}(9,666) > t_{tabel}$  (1,764), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumaiditerima keberadaannya (perhitungan lengkap pengujian hipotesis ini dapat dilihat pada lampiran).

### B. Pembahasan

Data hasil tes awal saat (*pre-test*) sebelum diberikan perlakuan dengan tes akhir (*post-test*)setelah diberikan perlakuan yang didapatkan setelah itu di analisis dengan uji statistik secara akurat guna menjawab hipotesis dalam penelitian ini, yaitu : pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumai.



Berdasarkan perbandingan data hasil *pre-test* dengan *post-test*, para *testee* menunjukkan adanya peningkatan pada kelincahan mereka. Data yang di dapatkan para *testee* juga berbeda-beda pada setiap *testee*, hal itu disebabkan oleh berbagai macam hal yang akan dijelaskan sebagai berikut: *Testee* dengan nama Adi mendapat kenaikan 2,36 detik dengan nilai pretes sebesar 17,67 dan postes sebesar 15,31, sampel tersebut memang mendapat angkat terendah dari pada sampel lainnya tetapi peningkatan pada kelincahan sampel tersebut harus diperhitungkan, bila dilihat dari selisih yang ada anak tersebut masih tinggi, dan dikategorikan kurang, hal tersebut karena sampel tersebut sangat senang bila melakukan latihan yang bersifat gesit alasannya agar mempunyai kelincahannya. Sampel atas nama Rafid Surahman dan Ihsanul Hakim mendapat kenaikan sebesar 1,57 detik, meskipun pada kategori kurang untuk nilai pretes dan postes namun peningkatan menunjukkan sangat memuaskan pada penelitian ini, hal tersebut sampel selalu berlatih dan senang saat disuruh latihan *shuttle run* bahkan anak tersebut sering mengajak sampel lainnya untuk memberikan motivasi. Sampel atas nama Esa Kristian dan Aldo barbara mengalami kenaikan sebesar 2,30an detik, hal tersebut karena sampel memiliki keinginan prestasi yang tinggi sehingga bersungguh-sungguh dalam latihan ini. Sampel atas nama Frandi dan M. Rapi mendapat kenaikan 0,7an detik, kenaikan yang dicapai anak tersebut menunjukkan bahwa penelitian ini memang cocok untuk meningkatkan kelincahan sampel. Sampel atas nama David Redes mendapat kenaikan 2,00 detik yang sebelumnya pada tes awal sampai akhir data yang diperoleh mendapat kategori sedang, hal ini karena sampel memang memiliki mental juara dan pernah dibuktikan dengan prestasi-prestasi yang pernah sampel dapatkan sebelumnya melalui event resmi maupun tidak resmi. Sampel atas nama Imam Masro ini memiliki kelincahan yang paling tinggi dari sampel yang lainnya dan mendapat peningkatan yang luar biasa yaitu sebesar 3,7 detik, jika dilihat dari awak ketemu sampai akhir penelitian anak tersebut pendiam tetapi sampel telah menunjukkan dan membuktikan bahwa peningkatannya paling tinggi diantara lainnya.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai  $t_{hitung}$  antara tes awal dan tes akhir latihan *shuttle run* terhadap kelincahan menunjukkan angka sebesar 9,666. Selanjutnya nilai yang diperoleh dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan  $N - 1$  (16) ternyata menunjukkan angka 1,764, hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (9,666) >  $t_{tabel}$  (1,764), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan atlet bulutangkis putra PB KKNP Dumai.

Seperti penelitian yang dilakukan R. Imam (2014) dengan judul bahwa latihan *shuttle run* sangat berpengaruh terhadap kelincahan yaitu didapat  $t$  hitung pada taraf signifikansi 5%, hal ini juga dijelaskan bahwa latihan kelincahan dengan *shuttle run* yang teratur jika diterapkan dan dilakukan ternyata cukup memberi peningkatan yang signifikan terhadap kelincahan para atlet.

Selain itu penelitian yang dilakukan Numero Uno (2021) antara latihan *shuttle run* dan *skipping rope* memberikan pengaruh terhadap kelincahan yaitu sebesar 2,29. Ciri khas permainan bulutangkis harus memiliki kelincahan ekstra karena olahraga ini bersifat eksplosif, lari, lompat, reflek dan perubahan kecepatan arah, koordinasi mata tangan dll. Maka dari itu *shuttle run* sangat cocok digunakan untuk melatih kelincahan pada atlet bulu tangkis.

Dari analisis juga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan yang signifikan terhadap peningkatan kelincahan. Latihan yang terprogram dan kontiniu, semakin rutin kita melakukan latihan *shuttle run*, maka akan semakin baik

kemampuan kelincuhan kita, apalagi pada atlet bulu tangkis yang sangat membutuhkan kondisi fisik kelincuhan yang bagus dalam pertandingan.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan analisis deskriptif data pre-test ada perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar 2,03. Dan berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 9,666 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,764. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : Terdapat pengaruh antara latihan *shuttle run* (X) terhadap kelincuhan (Y) Pada Atlet Putra PB KKNP Dumai.

### **Rekomendasi**

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang populer di Indonesia. Dalam permainan bulutangkis memerlukan penguasaan teknik dasar dan keterampilan adalah salah satu hal yang paling penting yang harus dimiliki oleh pemain. Maka dari itu atlet sangat perlu memiliki kelincuhan mengarahkan posisi tubuh dengan reaksi cepat pada bola, selain itu latihan ini pelaksanaannya tidak menggunakan alat dan lebih efektif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Harsono. 2018. *Latihan Kondisi Fisik Untuk Atlet Sehat Aktif*.

Purnama Septa Kunta. 2010. *Kepelatihan Bulutangkis Modern* : Surakarta

Sajoto. M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*.

Sugiarto, Icu. 2002. *Total Badminton*.

Undang - Undang Republik Indonesia no. 3 tahun 2005 pasal 4 tentang dasar, fungsi dan tujuan