

PENGARUH LATIHAN QUICKNESS BOX TERHADAP WAKTU REAKSI PADA ATLET PUTRI BELADIRI SHORINJI KEMPO RUMBAI PEKANBARU

Ria Anggelia.S¹, Ramadi,², Ardiah Juita,³

Email : ranggemrz2@gmail.com/ramadi59@yahoo.com/ardiah_juita@yahoo.com/085265572781

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

ABSTRACT, *This research want to know is there any effect of Quickness Box exercise toward reaction time in the women athlets martial arts Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru. So as to develop the ability of reactioning time when performing open and close formation at the time of Embu so that no movement tempo chase each other and produce a game tehnikue that is neat and well. This research was experimental research. The population in this research was the women athlets martial arts Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru, while the sample was the women athletes martial arts Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru, the total of 8. Sampling technique used in this research was Total Sampling. According to Arikunto (2006: 134), if the population are less of 100 people, it is better to take all. Instrument that was used in this research was whole body reaction, which is aimed to measure the reaction time of foot with sense of hearing. The data was analyzed by using statistic to examine the normality with liliefors test on the significant level α 0,05. The submitted of hyposthesis was there is a significant effect of Quickness Box toward reaction time. It shows that the data was normal. Based on the data analysis, t-test showed Tcount was 6,31 dan T table was 1,895. It means that Tcount > T table. Based on the statistic data analysis, the average of pretest was 0,339 and the average of posttest was 0,30. In conclusion, there was a significant effect of quickness box exercise toward reaction time of the women athlets martial arts Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru.*

Keywords : *Quickness Box, Reaction time*

PENGARUH LATIHAN *QUICKNESS BOX* TERHADAP WAKTU REAKSI PADA ATLET PUTRI BELADIRI SHORINJI KEMPO RUMBAI PEKANBARU

Ria Anggelia.S¹, Ramadi,², Ardiah Juita,³

Email : ranggemrz2@gmail.com/ramadi59@yahoo.com/ardiah_juita@yahoo.com/085265572781

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

ABSTRAK, Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh latihan *Quickness Box* terhadap waktu reaksi pada atlet putri beladiri Sorinji Kempo Rumbai Pekanbaru, sehingga dapat mengembangkan kemampuan waktu reaksi saat melakukan buka tutup formasi pada saat embu sehingga tidak terjadi saling mengejar tempo gerakan dan menghasilkan tehnik permainan yang rapi dan baik. Bentuk penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (*Eksperimental*), populasi dalam penelitian ini adalah atlit putri beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh atlit putri beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru dan berjumlah 8 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *Total sampling*. Menurut Arikunto (2006:134) Apabila populasi kurang dari 100 orang maka lebih baik diambil semua. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *tes whole body reaction*, yang bertujuan untuk mengukur waktu reaksi kaki dengan rangsang pendengaran. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas dengan uji lilifors pada taraf signifikan $0,05\alpha$. Hipotesis yang diajukan adalah adanya pengaruh latihan *Quicknes Box* terhadap waktu reaksi. Data tersebut normal berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 6,31 dan T_{tabel} 1,895, berarti $T_{hitung} > T_{tabel}$. Berdasarkan analisis data statistik, terdapat rata-rata *pree-test* sebesar 0,339 dan rata-rata *post-test* sebesar 0,30. Dengan demikian, terdapat pengaruh latihan *quickness box* terhadap waktu reaksi pada atlet putri beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru.

Kata kunci: *Quickness Box*, Waktu Reaksi

PENDAHULUAN

Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta, mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. undang – undang sistem keolahragaan nasional pasal 1 ayat 4 (2005:3). Kegiatan olahraga meliputi gaya pertandingan, maka kegiatan itu harus dilaksanakan dengan semangat atau jiwa sportif. Dalam olahraga berkelompok mendorong manusia saling bertanding dalam suasana kegembiraan dan kejujuran. Olahraga memberi kemungkinan pada tercapainya rasa saling mengerti dan menimbulkan solidaritas dan tidak mementingkan diri sendiri.

Mengingat saat ini olahraga juga dijadikan alat pemersatu dalam berbagai hal dan menjadi gejala sosial yang telah menyebar di seluruh dunia. Olahraga telah menjadi tontonan, pendidikan, mata pencaharian, kesehatan, kebudayaan dan merupakan suatu objek yang tidak pernah membosankan bagi masyarakat yang akhirnya dimanifestasikan dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, khususnya pasal 6 yang menyatakan antara lain : Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk 1). melakukan kegiatan olahraga, 2). memperoleh pelayanan dalam kegiatan olahraga, 3). memilih dan mengikuti jenis atau cabang olahraga yang sesuai dengan hak dan minatnya, 4). memperoleh pengarahan, dukungan bimbingan, pembinaan dan pengembangan dalam keolahragaan.

Menurut (Sajoto 1995:7) ada empat macam kelengkapan yang perlu dimiliki apabila seseorang akan mencapai suatu prestasi optimal. Kelengkapan tersebut meliputi : Pengembangan fisik (*Physical Build-Up*), pengembangan tehnik (*Technical Build-Up*), pengembangan mental (*Mental Build-Up*) dan kematangan juara. Dengan demikian ,keempat aspek pendukung ini harus di lakukan dengan baik pada cabang olahraga yang ditekuninya. Seiring dengan majunya teknologi dan ilmu pengetahuan, setiap warga harus siap untuk menghadapi tantangan dengan meningkatkan dan memelihara kesegaran jasmani mereka sendiri. Ada banyak macam cabang olahraga di Indonesia yang berkembang sangat pesat saat ini,di antaranya adalah cabang olahraga beladiri Shorinji Kempo yang mana telah menyebar ke seluruh Provinsi di Indonesia.

Meskipun cabang olahraga beladiri Shorinji Kempo masih asing di telinga masyarakat,khususnya masyarakat Riau,tetapi perkembangannya sangat pesat. Hal ini terlihat dari banyaknya kejuaraan – kejuaraan di daerah kabupaten bahkan kejuaraan Nasional di Riau seperti kejuaraan Nasional pelajar yang di adakan di Pekanbaru pada bulan Juni 2014, namun di balik kesuksesan kejuaraan beladiri Shorinji Kempo tersebut,ada kenyataan yang mengecewakan yang di temui di lapangan. Kekecewaan itu dikarenakan hasil prestasi atlit beladiri Shorinji Kempo Rumbai kurang memuaskan yang disebabkan kurang baiknya tingkat kondisi fisik atlit terutama pada nomor pertandingan embu beregu putri, yang dikarenakan kurang baiknya waktu reaksi pada saat para atlit melakukan gerakan buka tutup formasi saat mengikuti nomor pertandingan embu, sehingga terjadi kejar mengejar tempo gerakan yang mengakibatkan kurang rapinya teknik yang dilakukan pada saat pertandingan hal ini mengakibatkan regu tersebut mendapat nilai rendah dan berakhir dengan kekalahan.

Shorinji kempo adalah cabang olahraga beladiri yang berasal dari jepang (Feri Kurniawan,2011:138). Untuk menyerang dan bertahan Shorinji Kempo ini aktif melakukan tehnik aksi reaksi, di mana setiap ada rangsangan pasti akan ada reaksi atau respon (S.Andreas Sohliem,2012). Olahraga ini aktif menggunakan anggota tubuh kaki dan tangan serta memiliki teknik bantingan dan kuncian pada setiap persendian pada pergelangan tangan siku – siku hingga persendian bahu. Shorinji Kempo adalah olahraga beladiri yang memaksimalkan seluruh gerak tubuh untuk melakukan

pembelaan diri dari ancaman baik dalam bentuk menghindar maupun melakukan serangan yang mematikan. Kedisiplinan shorinji kempo membawa seseorang melalui latihan yang keras dan teratur dapat mengatasi kelemahan – kelemahan diri seperti ketakutan, kemalasan ketika kelelahan fisik mulai mengganggu, kehilangan spirit ketika tekanan – tekanan dalam latihan mulai dirasakan. Shorinji kempo memberikan keseimbangan baik kekuatan fisik maupun mental spiritual.

Dalam mempelajari shorinji kempo terdapat dua teknik – teknik pokok (Feri Kurniawan, 2011 : 140) yaitu : teknik lunak atau juho merupakan teknik yang menggunakan elakan saja, menekuk bagian – bagian badan lawan atau mengunci lawan. Kedua teknik kasar atau goho berupa tendangan, pukulan, sikutan dan sebagainya. Setiap kenshi diharuskan menguasai teknik joho maupun goho dan tidak dibenarkan apabila hanya mementingkan pukulan dan tendangan saja dan melupakan bantingan dan lipatan.

Dalam olahraga shorinji kempo ini sangat memerlukan kondisi fisik yang baik, pembinaan kondisi fisik olahraga sebagai penunjang pencapaian prestasi puncak. (Indra Kartasasmita, 2010:4). Kondisi fisik adalah keadaan kondisi fisik seseorang secara keseluruhan baik daya tahan, kecepatan, kelenturan, kecepatan reaksi, koordinasi dan kekuatannya. Keadaan kondisi fisik yang baik akan mempengaruhi aspek – aspek kejiwaan yang berupa peningkatan motivasi kerja, semangat kerja, percaya diri, ketelitian dan sebagainya. Secara psikologi keadaan fisik pun nampaknya sangat besar pengaruhnya dalam lingkungan kegiatan kita, terutama olahraga.

Dalam hal ini kondisi fisik sangat memegang peranan penting dalam olahraga shorinji kempo, apalagi saat dalam pertandingan yang memerlukan tenaga yang banyak, oleh karena itu seorang atlet shorinji kempo harus mempunyai kondisi fisik yang sangat bagus, karena dari sinilah semua hasil latihan dapat dilihat apakah hasilnya sesuai yang kita inginkan atau sebaliknya. Karena dalam pertandingan teknik – teknik yang dilatih akan dikeluarkan, apakah atlet tersebut mempunyai kondisi fisik yang bagus atau pada saat pertandingan tersebut atlet mengalami penurunan fisik sehingga teknik tidak dilakukan dengan sempurna.

Kondisi fisik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Dalam usaha meningkatkan kondisi fisik maka seluruh komponen harus dikembangkan, walaupun dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk keperluan keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut. Untuk mendukung kekuatan fisik diperlukan latihan yang bervariasi. Atlet yang memiliki tingkat kondisi fisik yang baik akan terhindar dari kemungkinan cedera yang biasanya sering terjadi jika seseorang melakukan kerja fisik yang berat. Oleh karena itu, para atlet membutuhkan pelatihan yang extra lagi guna memperbaiki kekurangan – kekurangan yang dimiliki oleh para atlet tersebut. Tujuan utamanya ialah untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan ergosistem tubuh. Proses latihan kondisi fisik yang dilakukan secara cermat, berulang-ulang dengan kian meningkat beban latihannya memungkinkan kesegaran jasmani seseorang semakin meningkat. Hal ini akan menyebabkan seseorang kian trampil, kuat dan efisien dalam gerakannya. Para ahli olahraga berpendapat, bahwa seorang atlet yang mengikuti program latihan kondisi fisik secara intensif 6 - 8 minggu sebelum pertandingan akan memiliki kekuatan, kelenturan dan daya tahan yang jauh lebih baik selama musim pertandingan. Perkembangan kondisi fisik yang terbaik juga membantu seorang atlet untuk mampu mengikuti latihan

selanjutnya dalam usaha mencapai prestasi setinggi-tingginya (Rusli Lutan, 1996:110-111).

Waktu reaksi adalah periode antara diterimannya rangsang (stimulus) dengan permulaan munculnya jawaban (respon), semua informasi yang di terima indra baik dalam maupun dari luar disebut rangsang (Ismaryanti, 2008:72). Waktu reaksi adalah wwaktu antara pemberian rangsang (stimulus) dengan gerak pertama. Misalnya antara bunyi pistol (rangsang) dengan gerak atlit sebagai respon terhadap rangsang tersebut (Harsono, 1988:217). Pada suatu kejadian seorang atlit konsisten untuk menampilkan atau mempertontonkan kontrol tubuh dan tehnik yang bagus, mereka bisa menggunakan latihan reaksi di dalam sebuah program latihan yang luas untuk memperbaiki reaksi (Jay Dawes dan Mark Roozen, 2011:95).

Cabang olahraga beladiri Shorinji Kempo membutuhkan tingkat kondisi fisik atlet yang baik, terutama waktu reaksi pada atlet tersebut, salah satunya pada saat melakukan gerakan buka tutup formasi embu beregu putri, atlet shorinji kempo rumbai kurang baik melakukan gerakan buka tutup formasi embu yang sangat mengandalkan waktu reaksi pada saat pelaksanaanya. Sehingga sering terjadi kejar-mengejar tempo gerakan yang mengakibatkan kurang baiknya penampilan tehnik para atlit yang dilakukan pada saat pertandingan.

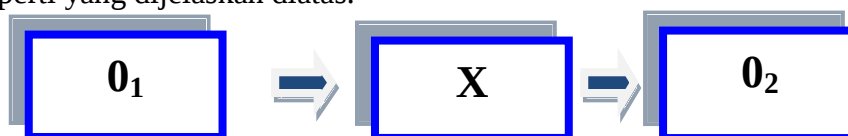
Menurut (Lee E. Brown dan Vance A. Ferrigno, 2005) ada banyak bentuk latihan yang dapat meningkatkan waktu reaksi, antara lain *Shuffle reaction ball drill*, *Reaction drill*, *Quickness box*, *Triangle drill*, *Get up and go* dan lain-lain. Dari bermacam-macam metode latihan tersebut, penulis hanya mengambil 1 macam metode latihan yaitu *Quickness box*.

Sebagaimana dikemukakan oleh Jay Dawes dan Mark Roozen (2011 : 100) latihan *Quickness Box* ini bagus untuk memperbaiki waktu reaksi dalam keterbatasan ruang. Latihan *Quickness Box* akan membantu waktu reaksi atlit selama bertanding (Jay Dawes dan Mark Roozen (2011 : 95). Maka dari itu untuk membuktikan apakah latihan diatas dapat meningkatkan waktu reaksi para atlit, maka perlu diadakan penelitian. Oleh karena itu peneliti mengambil judul : **“Pengaruh Latihan Quickness Box Terhadap Waktu Reaksi Pada Atlit Putri Beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru”**.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah *one group pretest posttest design* yang diawali dengan melakukan *pretest Whole Body Reaction*. Setelah itu diberikan latihan *Quickness Box* selama 16 kali pertemuan. Setelah diberikan latihan selama 16 kali pertemuan, maka dilakukan *post test Whole Body Reaction* Untuk melihat apakah ada peningkatan setelah melakukan latihan *Quickness Box* terhadap waktu reaksi pada atlit putri beladiri shorinji kempo Rumbai Pekanbaru.

Berikut adalah rancangan penelitian eksperimen yang akan dilakukan oleh peneliti seperti yang dijelaskan diatas.



Keterangan :

O₁ = *Pretest*

X = Perlakuan

$O_2 = \text{Posttest}$

. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet putri beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru sebanyak 8 orang. Dalam menentukan jumlah sample yang akan diteliti Suharsimi Arikunto (2006 : 134) menegaskan “untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Selanjutnya tehnik penentuan sampel yang jumlahnya sama dengan populasi disebut *sampling* jenuh (Sugiyono :2012 :85).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui tes sebelum dan sesudah memberikan perlakuan Latihan *Quickness Box*. Data yang diambil melalui tes dan pengukuran terhadap 8orang Atlet Putri Beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu Latihan *Quickness Box* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan Waktu Reaksi dengan menggunakan “*Whole Body Reaction*” dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

1. Data Hasil Pre-test *Whole Body Reaction*

Sebelum dilakukan Latihan *Quickness Box* maka dilakukan *Pree-Tes Whole Body Reaction*, dan didapat data awal (*pree-test*) *Tes Whole Body Reaction* adalah sebagai berikut: Skor tertinggi 0,461, skor terendah 0,210, dengan rata-rata 0,339, standar deviasi 0,09, dan varians 0,008, Data Analisis *Pree-Tes Whole Body Reaction* dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut ini:

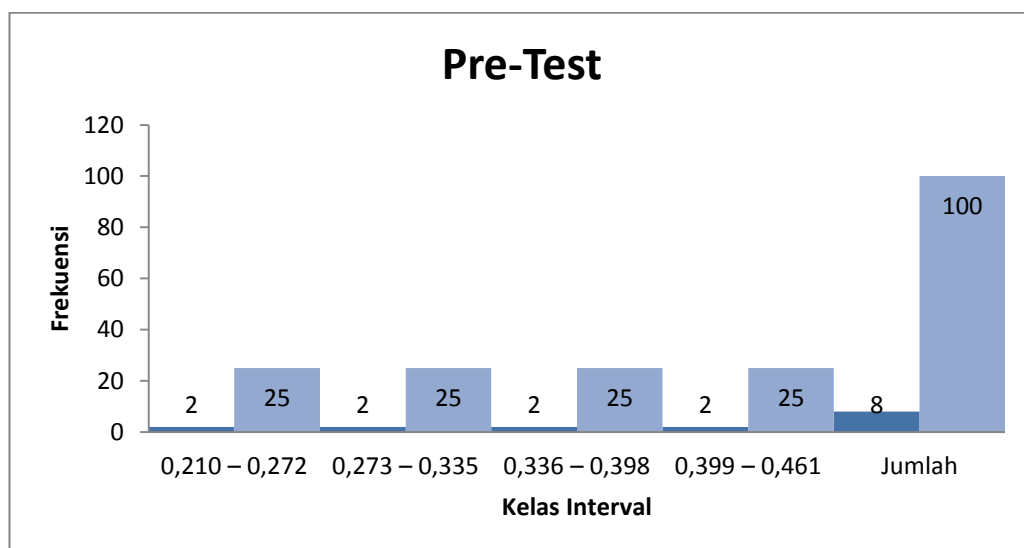
Tabel 4.1 Analisis Data *Pre-Test Whole Body Reaction*

STATISTIK	<i>Pree-tes</i>
<i>Sampel</i> (Jumlah Obyek)	8
<i>Mean</i> (Rata-Rata)	0,339
<i>Standar Deviation</i> (Standar Deviasi)	0,09
<i>Variance</i> (Varian)	0,008
<i>Minimum</i> (Terendah)	0,210
<i>Maximum</i> (Tertinggi)	0,461
<i>Sum</i> (Jumlah)	2,715

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi *Pre-test Whole Body Reaction*

Kelas Interval	Frekuensi	
	Absolut	Relatif
0,210-0,272	2	25 %
0,273-0,335	2	25 %
0,336-0,398	2	25 %
0,399-0,461	2	25 %
Jumlah	8	100 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas, dari 8 sampel, sebanyak 2 orang (25%) dengan rentangan interval 0,210-0,272, 2 orang (25%) dengan rentangan interval 0,273-0,335, 2 orang (25%) dengan rentangan interval 0,336-0,398 dan 2 orang (25%) dengan rentangan interval 0,399-0,461. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini :



Gambar 4.1 Histogram Data Hasil *Pre-test Whole Body Reaction*

2. Data Hasil *Post-test Whole Body Reaction*

Setelah dilakukan *Test Whole Body Reaction*, dan setelah diterapkan perlakuan Latihan *Quickness Box* maka didapat data akhir (*post-test*) *test Whole Body Reaction* adalah sebagai berikut : skor tertinggi 0,398, skor terendah 0,195, dengan rata-rata 0,30, varians 0,004, standar deviasi 0,06, Analisis Hasil *post-test Whole Body Reaction* dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

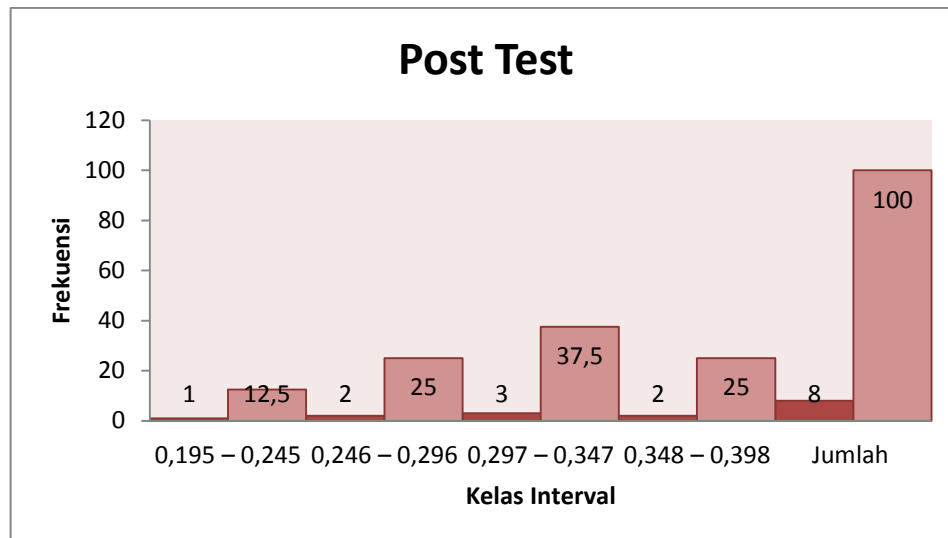
Tabel 4.3 Analisis Data *Post-Test Whole Body Reaction*

STATISTIK	Post-tes
Sampel (Jumlah Obyek)	8
Mean (Rata-Rata)	0,30
Standar Deviation (Standar Deviasi)	0,06
Variance (Varian)	0,004
Minimum (Terendah)	0,195
Maximum (Tertinggi)	0,398
Sum (Jumlah)	2,458

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi *Post-test Whole Body Reaction*

Kelas Interval	Frekuensi	
	Absolut	Relatif
0,195-0,245	1	12,5%
0,246-0,296	2	25 %
0,297-0,347	3	37,5%
0,348-0,398	2	25%
Jumlah	8	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas, dari 8 sampel, sebanyak 1 orang (12,5%) dengan rentangan interval 0,195-0,245, 2 orang (25%) dengan rentangan interval 0,246-0,296, 3 orang (37,5%) dengan rentangan interval 0,297-0,347, dan 2 Orang (25%) dengan rentang interval 0,348-0,398. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 4.2 *Histogram Data Hasil Post Test Whole Body Reaction*

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu Latihan *Quickness Box* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan Waktu reaksi dilambangkan dengan Y dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Uji Normalitas

Variabel	L_{hitung}	L_{tabel}	Ket
Hasil <i>Pre-test Wall Body Reaction</i>	0,1210	0,285	Berdistribusi Normal
Hasil <i>Post-test Wall Body Reaction</i>	0,0871	0,285	Berdistribusi Normal

Dari tabel 4.5 diatas terlihat bahwa data hasil *pre-test Whole Body Reaction* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,1210 dan L_{tabel} sebesar 0,285. Ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pre-test Whole Body Reaction* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *post-test Whole Body Reaction* menghasilkan L_{hitung} 0,0871 dan L_{tabel} sebesar 0,285. Dapat disimpulkan bahwa penyebaran data hasil *post-test Whole Body Reaction* adalah berdistribusi normal.

PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : terdapat pengaruh latihan *Quickness Box* terhadap waktu reaksi pada atlet putri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru.

Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara teratur guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan utama latihan dalam olahraga prestasi adalah untuk mengembangkan kemampuan biomotorik ke standart yang paling tinggi, atau dalam arti fisiologis atlet berusaha mencapai tujuan perbaikan sistem organisme dan fungsinya untuk mengoptimalkan prestasi atau penampilan olahraganya.

Latihan *Quickness Box* adalah latihan yang dilakukan didalam persegi dengan sisi 2 – 3 meter, dengan melakukan gerakan seperti berlari, lari mundur dan menggeser kaki tanpa menyilang untuk menyentuh kerucut disisi terdekat atau yang ditentukan.

Dari hasil diatas, jelas bahwa perbedaan waktu reaksi sebelum dan sesudah melakukan latihan *Quickness Box* nampak jelas peningkatan.

Berdasarkan hasil diatas, jelas bahwa latihan yang baik dapat meningkatkan kemampuan kondisi fisik yang diinginkan seperti waktu reaksi. *Quickness Box* adalah salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan waktu reaksi. Agar tercapai tujuan dari latihan *Quickness Box* diperlukan suatu program latihan yang tepat, untuk itu perlu disusun program latihan dengan dosis latihan yang tepat dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip. Dengan latihan berbeban secara teratur, continui dan terprogram akan memberikan pengaruh waktu reaksi yang baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan analisis uji t menghasilkan t_{hitung} sebesar 6,31 dan t_{tabel} 1,895 Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, Dan berdasarkan analisis data statistik terdapat rata-rata *pre-test* sebesar 0,339 dan rata-rata *post-test* sebesar 0,30.

Berdasarkan uji t setelah dihitung dasar terdapat perbedaan angka yang meningkat atau naik dengan rata-rata yaitu 6,31. Dapat disimpulkan bahwa Waktu Reaksi Atlet berpengaruh dengan Latihan *Quickness Box* yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan Waktu Reaksi.

Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat Pengaruh yang signifikan antara Latihan *Quickness Box* (X) terhadap Waktu Reaksi (Y) pada Atlet Putri Beladiri Shorinji Kempo Rumbai Pekanbaru.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan Waktu Reaksi saat melakukan buka tutup formasi Embu Beregu Putri pada Beladiri Shorinji Kempo adalah sebagai berikut :

- a) Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun program latihan dalam olahraga, khususnya cabang olahraga Shorinji Kempo yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga dikalangan para murid atau *kenshi*.

- b) Diharapkan agar menjadi dorongan dalam penguasaan teknik yang lebih baik, sehingga kualitas permainan akan juga akan semakin baik.
- c) Diharapkan pada AtlitPutriBeladiriShorinjiKempoRumbaiPekanbaru, agar lebih kreatif dalam menggali dan mengembangkan bakat yang telah dimiliki dan mencoba metode-metode latihan yang lebih baik, efektif dan efisien.
- d) Bagi peneliti, sebagai penelitian Lanjutan dalam rangka pengembanagan ilmu di bidang Pendidikan Olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi fisik*. Bandung
- Indra Kartasasmita.2010. *Tokuhon Shorinji Kempo*. Jakarta
- Kurniawan, Feri. 2011. *Buku Pintar Olahraga*. Jakarta: Laskar Aksara
- Nurhasan. 2008 *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta
- Martono Nanang. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Jay Dawes dan Mark Roozen.2012.*Developing, Agility, andQuickness*. USA. Human Kinetics
- Ritonga Zulfan. 2007. *Statistik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru : Cendikia Isna
- Sajoto. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*.
- Sajoto,Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : IKIP Semarang.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung :Alfabeta
- Bompa.(2004),Kemampuan-kemampuan Biometrik dan Metode Pengembangannya .Padang :Departemen of Physical Education, York University Toroto, Ontario Canada. Era pustakautama
- Brown, L.E. and Ferrigno, V.A.2005. *Training For Speed, Agility,and Quickness*. Human Kineties. United States of Amerika.
- Ismaryanti, 2008. *Pengukuran Olahraga*. Surakarta.(LPP)UNS dan (UNS Press)
- Perkemi,2013. *Peraturan Pertandingan Dan Permainan Kempo*. Pusdiklat Kempo Pondok Gede. Perkemi Semen Gresik ,2013. Sea Games.
- Zulkarnain, & Ritonga, Zulfan. (2007). *Statistik Penelitian*. Pekanbaru.