

**THE EFFECT OF EXERCISE ONE - ON - ONE SADHOW TAG OF
REACTION TIME IN STUDENT EXTRACURRICULAR BASKET
BALL SMA BUDHI LUHUR RUMBAI PEKANBARU .**

Muhammad Jais¹, Drs. Slamet, M. Kes, AIFO², Ardiah Juita S. Pd. M. Pd³
Muhammad jais027@gmail.com, Slametkepelatihan@ymail.com, Ardiah_juita@yahoo.com

**THE SPORT COACHING EDUCATION
FACULTY OF TEACHING AND EDUCATION
RIAU UNIVERSITY**

ABSTRACT : *Based the results of observations conducted by researchers in the field at extracurricular activities, the researchers found that the problem is still the lack of reaction time limb muscle on extracurricular basket ball. Based on the existing problems, the researchers aim to provide a form of exercise that can increase reaction time and administration Exercise intensive program. In this study the authors only focus on one form of exercise that exercises one-on-one sadhow tag for this exercise has never been applied to students' extracurricular SMA Budhi luhur rumbai pekanbaru. This study used an experimental method, in order to determine the effect of exercise. Thus the experimental research method can be interpreted as the research methods used to find a specific treatment effect against the other in uncontrolled conditions. The first step taken is to Pree-test is a test to measure the whole body reaction before trained its reaction time. Subsequently the samples were treated namely practice one-on-one sadhow tag. Then do the final test is the post-test with the whole body reactio, to see if there is increased after a given treatment. Data were analyzed descriptively, then further testing research hypotheses have been proposed to fit the problem is: there is influence of plyometrics exercises one-on-one sadhow tag significantly to the results of reaction time. Based on t test analysis produces T_{count} of 4.8 and T_{table} of 1.80. Means that $T_{count} > T_{table}$. It can be concluded that H_0 rejected H_a accepted. So it can be summed up as follows: there is the effect of exercise one-on-one sadhow tag against the reaction time in the student extracurricular basket ball SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru.*

Keyword : *Exercise One-on-one sadhow tag*

**PENGARUH LATIHAN *ONE - ON - ONE SADHOW TAG*
TERHADAP WAKTU REAKSI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER
BOLA BASKET SMA BUDHI LUHUR RUMBAL PEKANBARU**

Muhammad jais¹, Drs. Slamet, M. Kes, AIFO², Ardiah Juita S. Pd. M. Pd³
Muhammad jais027@gmail.com, Slametkepelatihan@ymail.com, Ardiah_juita@yahoo.com

**Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau**

Abstract : Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dilapangan pada kegiatan ekstrakurikuler, peneliti menemukan masalah yaitu masih kurangnya waktu reaksi pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola basket. Berdasarkan permasalahan yang ada maka peneliti bertujuan untuk memberikan satu bentuk latihan yang dapat meningkatkan *waktu reaksi* dan pemberian program latihan secara intensif. Dalam penelitian ini penulis hanya memfokuskan pada satu bentuk latihan yaitu latihan *one-on-one sadhow tag* karena latihan ini belum pernah di terapkan pada siswa ekstrakurikuler SMA Budhi Luhur Rumbal Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, guna untuk mengetahui pengaruh latihan. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan *pree-test* yaitu tes *Whole body reaction* untuk mengukur waktu reaksi. Selanjutnya sampel diberi perlakuan yaitu latihan *one-on-one sadhow tag*. Lalu dilakukan test akhir yaitu *post-test* dengan *Whole body reaction*, untuk melihat apakah ada peningkatan setelah di beri perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalahnya yaitu : terdapat pengaruh latihan *One-on-one sadhow tag* yang signifikan terhadap waktu reaksi. Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 4,8 dan T_{tabel} sebesar 1,80. Berarti bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a di terima. Sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut : terdapat pengaruh latihan *one-on-one sadhow tag* terhadap waktu reaksi pada siswa ekstrakurikuler SMA Budhi Luhur Rumbal Pekanbaru.

Kata Kunci : latihan *one-on-one sadhow tag*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang berkembang giat melaksanakan pembangunan disegala bidang baik dalam bidang ekonomi, sosial, politik, maupun dibidang pendidikan yang dilaksanakan oleh pemerintah bersama rakyat. Pembangunan dibidang pendidikan merupakan suatu perjuangan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas hidup manusia indonesia secara jasmani, rohani dan sosial. Hal tersebut sesuai dalam Undang-Undang RI No 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan pasal 1 point 11 yang berbunyi: “ Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan dan kebugaran jasmani.

Menurut Engkos kosasih (1993:3) olahraga adalah bentuk- bentuk kegiatan jasmani yang terdapat didalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi optimal. Sedangkan menurut Hadi sasmita (1996:4) olahraga adalah adanya kegiatan jasmani fisik, adanya kegiatan berupa permainan yang dilakukan dalam bentuk pertandingan atau perlombaan. Berdasarkan uraian diatas dapat dijelaskan bahwa olahraga adalah aktifitas fisik berupa permainan, perlombaan yang bertujuan untuk melatih tubuh untuk meningkatkan kebugaran jasmani maupun rohani serta memperoleh prestasi.

Diantara sekian banyak macam jenis dan cabang olahraga, misalnya sepak bola, bola basket, bola voli, atletik, dan lain sebagainya, sebagian besar membutuhkan beberapa kondisi fisik dan teknik yang baik untuk mendukung seseorang menjadi seorang atlet dan pemain yang profesional dalam olahraga tersebut, khususnya pada olahraga bola basket.

Bola basket merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang menarik dan menjadi salah satu olahraga yang berkembang pada saat sekarang ini. Perkembangan olahraga bola basket dapat kita lihat dari semakin banyaknya peminat olahraga bola basket di indonesia, olahraga bola basket banyak ditayangkan di televisi-televisi, tayangan televisi yang menyajikan permainan bola basket antara lain kompetisi NBA (*National Basketball Association*) yang merupakan liga utama kompetisi bola basket Amerika. Permainan bola basket di Indonesia menunjukkan perkembangan yang menggembirakan, berbagai kompetisi bola basket antara lain kejuaraan bola basket antar pelajar dari sekolah menengah hingga perguruan tinggi dan kompetisi yang di tangani secara profesional yaitu putaran kompetisi bola basket nasional antar klub se-indonesia atau IBL (*Indonesia Basketball League*). Berbagai kompetisi tersebut dengan sendirinya akan memunculkan bakat yang potensial di bidang bola basket. Didalam bola basket pemain dituntut memiliki keterampilan dasar permainan bola basket yaitu : menangani bola, mengoper bola, dribbling, shooting, mengamankan bola dari musuh, melompat. Vic Ambler (2013 : 12-14).

Adapun untuk lebih menunjang keberhasilan dalam permainan bola basket hendaknya memiliki kondisi fisik yang baik, sebagaimana yang dikatakan oleh (Soekarman 1987 : 128) bahwa seorang pemain tidak dapat bermain sampai ke puncak prestasi bila tidak didukung oleh kondisi fisik yang baik. Menurut Sajoto (1995 : 8) kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat di pisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaannya. Artinya, bahwa didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus di kembangkan. Adapun komponen-komponen kondisi fisik tersebut adalah kekuatan,

daya tahan, daya otot, kecepatan, daya lentur, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi.

Dari beberapa komponen kondisi fisik tersebut waktu reaksi adalah suatu komponen yang sangat di butuhkan dalam permainan bola basket yaitu pada saat kemampuan bertahan, dan menyerang. Menurut sajoto (1995 : 10) Waktu reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indra, syarat atau *feeling* lainnya. Sedangkan menurut Muhammad muhyi Faruq (2014 : 162) Waktu reaksi adalah periode antara diterimanya rangsang (stimuli) dengan permulaan munculnya jawaban (respon).

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru, Penulis melihat terdapat masalah pada pemain, yaitu kurangnya kecepatan reaksi, kecepatan yaitu jumlah gerakan perwaktu sedangkan reaksi yaitu kegiatan (aksi) yang timbul karna satu perintah atau suatu peristiwa. Dapat disimpulkan bahwa kecepatan reaksi adalah gerakan yang dilakukan tubuh untuk menjawab satu perintah atau suatu rangsangan dengan cepat. Nossek (1982 dalam buku Arsil (2000 :84)) kecepatan reaksi atau gerak refleks terjadi ketika mendribble dan menghindari lawan.

Dari penjelasan masalah diatas menunjukkan kecepatan reaksi berperan penting dalam permainan bola basket. Adapun latihan yang dapat diberikan dalam meningkatkan waktu reaksi adalah latihan *Positive hops, Grid Challenge, Positive Hops, One-on-one Sadhow tag, jump and fix* dan lain-lain (Dan Luger dan Paul Pook Rugby 2004 : 175). Dari berbagai jenis latihan yang dapat meningkatkan waktu reaksi, penulis mengambil satu bentuk latihan yaitu latihan *One-on-one Sadhow tag*.

Latihan *One-on-one Sadhow tag* adalah latihan untuk meningkatkan ketangkasan reaksi dalam menyerang dan bertahan. Latihan ini lebih dominan meningkatkan waktu reaksi dibandingkan dengan bentuk-bentuk latihan yang lain yang meningkatkan waktu reaksi.

Dari uraian di atas penulis tertarik ingin melakukan penelitian yang berjudul “***Pengaruh latihan one-on-one sadhow tag terhadap waktu reaksi pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru.***”

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang seberapa besar pengaruh latihan Pengaruh Latihan *One-on-one sadhow tag* Terhadap waktu reaksi pada siswa Ekstrakurikuler bola basket SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru”. Sehingga dalam penelitian ini akan digunakan metode penelitian eksperimen.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono (2008:117)). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler bola basket SMA budhi luhur rumbai pekanbaru.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006 : 131) sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan di teliti. penentuan sampel menggunakan teknik total *sampling*,

dimana seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel (sugiyono, 2012 : 80). Berdasarkan penentuan sampel diatas maka didapat sampel sebanyak 12 orang.

Instrumen penelitian : *Whole body reaction*

Tes ini bertujuan untuk mengukur waktu reaksi tangan dan kaki dengan rangsangan penglihatan atau pendengaran.

a. Perlengkapan:

1. *Aalat Whole Body Reaction*
2. Ruangan
3. Alat tulis

b. Pelaksanaan tes :

1. Alat *whole body reaction* diletakkan didepan testee, terpisah sejauh 3 meter. Tinggi lampu sedikitnya 30° dari pandangan testee.
2. Unit penjawab diletakkan di lantai atau dimeja di depan *testee*.
3. Testee berdiri diatas alas *whole body reaction* dan kaki di buka selebar bahu
4. Unit operator diletakkan di tempat yang tidak menghalangi pandangan testee terhadap lampu perangsang.
5. *Display* angka pada unit operator harus menunjukkan angka 00,0000.
6. Operator menekan tombol untuk menyalakan lampu perangsang (*display* angka berjalan).
7. Testee mengangkat kakinya ke samping apabila lampu atau cahaya menyala (*display* angka berhenti).
8. Testee fokus pada lampu apabila operator menekan tombol cahaya

c. Penilaian:

1. Angka yang tertera pada *display* angka yang menunjukkan waktu reaksinya.
 2. Waktu reaksi yang tercepat yang digunakan untuk menilai waktu reaksi *testee*.
- Setelah didapat data *pree-test* dan *post test* lalu diuji normalitas dan uji t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan tes *whole body reaction* sebelum dilaksanakan latihan *one-on-one sadhow tag*. Maka dapat data awal (*pree-test*) dengan waktu reaksi adalah sebagai berikut: skor tertinggi 0,296 skor terendah 0,215 dengan rata-rata 0,256 varians 1,19 standar deviasi 0,023 data analisis *pree-test whole body reaction* dapat dilihat pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 1.1. Analisis hasil *pree-test Whole body reaction*

STATISTIK	PREE-TEST
<i>Sampel (Jumlah Obyek)</i>	12
<i>Mean (Rata-Rata)</i>	0,256
<i>Maximum (Tertinggi)</i>	0,296
<i>Minimum (Terendah)</i>	0,215
<i>Variance (varian)</i>	1,19
<i>Standar Deviation (Standar Deviasi)</i>	0,023

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi *Pree-test Whole body reaction*

Kelas Interval	Frekuensi	
	Absolute	Relative
0,215 – 0,235	3	25 %
0,236 – 0,256	2	16,67 %
0,257 – 0,277	5	41,66 %
0,278 – 0, 298	2	16,67 %
Jumlah	12	100 %

Berdasarkan tabel frekuensi diatas hanya 3 orang (25) memperoleh reaksi dengan nilai *interval* 0,215-0,235, 2 orang (16,67) dengan nilai *interval* 0,236-0,256, 5 orang (41,66) dengan nilai *interval* 0,257-0,277 dan 2 orang (16,67) dengan nilai *interval* 0,278-0,298

Setelah dilakukan tes *waktu reaksi* dengan tes *whole body reaction* setelah dilaksanakan latihan *one-on-one sadhow tag* maka di dapat data akhir (*post-test*) tes *whole body reaction* adalah sebagai berikut: skor tertinggi 0,258, skor terendah 0,162, dengan rata 0,232, varians 2,25, standar deviasi 0,029. Data analisis *post-test whole body reaction* dapat dilihat pada table 3 sebagai berikut:

Tabel 1.3 Analisis Hasil *Post-test Whole body reaction*

STATISTIK	POST-TEST
<i>Sampel (Jumlah Obyek)</i>	12
<i>Mean (Rata-Rata)</i>	0,232
<i>Maximum (Tertinggi)</i>	0,268
<i>Minimum (Terendah)</i>	0,162
<i>Variance (varian)</i>	2,25
<i>Standar Deviation (Standar Deviasi)</i>	0,029

Tabel 1.4 Distribusi Frekuensi *Post-Test Whole body reaction*

Kelas Interval	Frekuensi	
	Absolute	Relative
0,162 – 0,188	1	8,33 %
0,189 – 0,215	2	16,67 %
0,216 – 0,242	2	16,67 %
0,243 – 0,269	7	58,33 %
Jumlah	12	100 %

Berdasarkan *table distribusi frekuensi* diatas hanya 1 orang (8,33) memperoleh reaksi dengan nilai interval 0,162-0,188, 2 orang (16,67) memperoleh reaksi dengan nilai interval 0,189-0,215, 2 orang (16,67) memperoleh reaksi dengan nilai interval 0,216-0,242, 7 orang (58,33) memperoleh reaksi dengan nilai interval 0,243-0,269.

Pengujian persyaratan analisis dimaksud kan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang di analisis di peroleh dari sampel yang mewakili populasi yang berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *lilifors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian prasyarat sebagai berikut:

Tabel 1.5 Uji Normalitas Data Whole body reaction

Variabel	L hitung	L table	Ket
Hasil Pree-Test Waktu reaksi	0,167	0,242	Berdistribusi Normal
Hasil Post-test Waktu reaksi	0,17	0,242	Berdistribusi Normal

Dari tabel 5 dibawah terlihat bahwa data hasil *pree-test Whole Body Reaction* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lhitung sebesar **0,167** dan Ltabel sebesar **0,242** Ini berarti Lhitung lebih kecil dari Ltabel. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pree-test Whole Body Reaction* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *Whole Body Reaction post-test* menghasilkan Lhitung **0,17** lebih kecil dari Ltabel sebesar **0,242**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil *Whole Body Reaction posttest* adalah berdistribusi normal.

Analisis Uji t

N	12
Rata d	0,024
Sd	0,019
\sqrt{n}	3,464
T	4,8

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

$$= \frac{0,024}{0,019/\sqrt{12}}$$

$$= \frac{0,024}{0,005}$$

$$= 4,8$$

Tabel 1.6 Uji t

T hitung	T table	Keterangan
4,8	1,80	Berpengaruh

Dari hasil uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 4,8 dan T_{tabel} 1,80 berarti $T_{hitung} > T_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima.

Hipotesis yang di uji dalam penelitian ini adalah :

H_a : terdapat pengaruh latihan *one-on-one sadhow tag* (x) terhadap waktu reaksi (Y) pada siswa ekstra ekstrakurikuler bola basket SMA budhi luhur rumbai pekanbaru. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *one-on-one sadhow tag* (X) terhadap waktu reaksi (Y) pada siswa ekstrakurikuler di SMA Budhi luhur rumbai pekanbaru. Taraf α 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh terdapat rata-rata *pree-tes* sebesar 0,256 dan menghasilkan L_{hitung} 0,167 < L_{tabel} 0,242 maka data berdistribusi normal. Rata rata data *post test* 0,232 dengan hasil L_{hitung} sebesar 0,17 < L_{tabel} 0,242 maka data distribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji t dengan hasil sebagai berikut : berdasarkan analisis uji t menghasilkan t_{hitung} sebesar 4,8 dan t_{tabel} sebesar 1,80 bahwa latihan *one-on-one sadhow tag* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap waktu reaksi pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru.

Berdasarkan hasil temuan dan pengelolaan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : terdapat pengaruh yang disignifikan latihan *One-on-one sadhow tag* terhadap waktu reaksi pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru.

REKOMENDASI

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

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukkan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga di kalangan para siswa.
2. Diharapkan bagi Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Budhi Luhur Rumbai Pekanbaru, agar lebih kreatif menggali dan mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.
3. Tidak menutup kemungkinan bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang bertema sama dengan sampel lain..
4. Sebagai peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Amadi Nuril, (2007), *Permainan Bola Basket*, Surakarta : Era Intermedia.
- Alat pengukuran *Whole Body Reaction* (Jhonson Erison) Dan Luger dan Paul Pook (2004), *Complete Conditioning for Rugby*
- Harsono (1988), *Couching dan Aspek – aspek Psikologis dalam Couching*
- Ismaryati, (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS PRESS).Surakarta – JawaTengah.
- Kosasih Engkos (1993), *Teknik dan Program Latihan Olahraga*. Jakarta: AKADEMIKA PRESINDO
- Mikanda Rahmani (2014), *Buku Super Lengkap Olahraga*, Dunia Cerdas. Jakarta Timur.
- Vic Ambler (2013), *Petunjuk untuk pelatih dan permainan bola basket*, Pionir Jaya .Bandung.
- Ritonga, Zulfan. (2007). *Statistika untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Sajoto(1995), *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.
- Syafuruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang.
- Yossef Nossek (1982), *Teori Umum Latihan*. Lagos : Institut Nasional Olahraga Lagos.