

**THE INFLUENCE OF CONFIDENCE AND ARM POWER ON FLYING SHOOT RESULTS
IN THE GAME OF HANDBALL, STUDENTS OF SPORT TRAINING EDUCATION,
UNIVERSITY OF RIAU**

HIKMATUL HASANAH

2005114277

Email:

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

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the relationship between the level of self-confidence and arm power on the results of flying shoots in handball games. In this study, the sample used for the experimental group was 20 students of Sport Coaching Education, University of Riau. The treatment that will be carried out in this study is weight training which will be carried out in 12 meetings. The research method used in this study is an experimental method with a One-Group Pretest-Posttest Design. Techniques Data analysis was carried out using parametric statistics which included t-test and multiple correlation test using the help of SPSS version 20. The results showed that self-confidence and arm power had a significant correlation together with the results of flying shoots in handball games where r count of 0.338 is greater than the r table that is 0.329.

Keywords: Confidence, Power arms, Flying Shoot

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara tingkat percaya diri dan power lengan terhadap hasil *flying shoot* dalam permainan bola tangan. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan untuk kelompok eksperimen yaitu Mahasiswa Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Riau sebanyak 20 mahasiswa. Treatment yang akan dilakukan pada penelitian ini melakukan *weight training* yang akan dilakukan 12 kali pertemuan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Teknik Analisis data dilakukan menggunakan statistic parametrik yang meliputi uji -t dan uji korelasi ganda menggunakan bantuan SPSS versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa percaya diri dan power lengan memiliki korelasi yang signifikan secara bersama-sama terhadap hasil *flying shoot* dalam permainan bola tangan yang dimana r hitung sebesar 0,338 lebih besar dari r table yaitu 0,329.

Kata Kunci: *Kepercayaan diri, Power lengan, Flying Shoot*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah aktivitas untuk melatih tubuh seseorang, tidak hanya secara jasmani tetapi juga secara rohani. Olahraga sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Dengan berolahraga metabolisme tubuh menjadi lancar sehingga distribusi dan penyerapan nutrisi dalam tubuh menjadi lebih efektif dan efisien. Dewasa ini semakin banyak kegiatan olahraga berkembang dengan tujuan beragam, baik pembinaan kesehatan, rekreasi maupun prestasi. Dan salah satu bentuk kegiatan itu ialah Permainan Bola Tangan.

Bola tangan adalah olahraga beregu di mana dua regu dengan masing-masing 7 pemain (6 pemain dan 1 penjaga gawang) berusaha memasukkan sebuah bola ke gawang lawan. Permainan ini mirip dengan sepak bola, tapi cara memindahkan bola adalah dengan tangan pemain, bukan kaki. Lapangan bola tangan berukuran 40 m x 20 m dengan garis pemisah ditengah dan gawang di tengah kedua sisi pendek. Di sekeliling gawang dibuat garis untuk menandai daerah yang hanya boleh dimasuki penjaga gawang. Bola yang digunakan lebih kecil dari bola sepak. Handball dimainkan selama 2 x 30 menit. Penalti dilakukan dari jarak 7 meter.

Handball juga dipertandingkan di Olimpiade. Pada masa lalu, permainan bola tangan mempunyai banyak penggemarnya di Indonesia, khususnya pelajar dan mahasiswa. Bentuk permainan bola tangan yang dimainkan ialah bola tangan 11 pemain (Outdoor/field handball) dan dilakukan dalam kegiatan intra kulikuler maupun ekstra kulikuler. Pada masa itu juga cukup banyak pertandingan diselenggarakan, baik oleh perguruan tinggi maupun oleh organisasi mahasiswa.

Dari hasil observasi yang dilakukan terhadap mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau didapatkan 20 responden dari usia 19-22 tahun bahwa dari segi kecepatan berlari para pemain futsal masih di bawah rata-rata performa atlet dengan total latihan seminggu sekali dan lama latihan 2-4 jam per minggu. Berdasarkan paparan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul " Dampak Percaya Diri dan Power Lengan Terhadap Hasil Flying Shoot Dalam Permainan Bola Tangan Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Riau".

Teknik Dasar Permainan Bola Tangan

Untuk bisa memainkan handball dengan baik, seorang pemain harus menguasai teknik dasarnya terlebih dahulu. Teknik dasar bola tangan dibagi menjadi lima, yaitu:

- Melempar bola

Teknik dasar utama dalam permainan bola tangan adalah melempar. Terdapat berbagai cara melempar, yakni satu tangan di atas kepala, dua tangan di depan dada, hingga dua tangan dari atas kepala. Lemparan dilakukan untuk mengoper bola dari satu pemain ke pemain lainnya.

- Menangkap bola

Pemain yang diberikan umpan oleh teman satu timnya dapat menangkap bola menggunakan tangan dalam berbagai posisi, seperti menangkap bola di samping badan dan menangkap bola menggelinding.

- Menggiring bola

Menggiring dalam permainan bola tangan dapat dilakukan dengan satu atau dua tangan. Bola bisa dipantulkan ke lapangan permainan (dribble) maupun di bawa sebanyak tiga langkah.

- Lay up

Lay up adalah teknik menaikkan bola dengan tujuan mendekati gawang lawan. Gerakan ini sangat efektif untuk mendahului shooting alias usaha untuk memasukkan bola ke gawang lawan.

- Menembak (shooting)

Saat melakukan gerakan menembak, seorang pemain bola tangan harus mengarahkan semua kekuatannya ke arah tangan. Lemparan yang dilakukan harus kencang dengan arah yang tidak diduga oleh penjaga gawang lawan.

Power dalam Permainan Bola Tangan

Power merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan hampir pada setiap cabang olahraga, karena dengan memiliki power yang bagus maka seseorang akan lebih mudah dalam penguasaan teknik dasar suatu cabang olahraga. Power merupakan produk dari kekuatan dan kecepatan. Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang singkat (Harsono, 2001:24). Dari penjelasan di atas dapat kita jelaskan kalau 2 orang individu masing-masing dapat mengangkat beban yang beratnya 50 kg, akan tetapi yang seseorang dapat mengangkatnya lebih cepat dari pada yang lain, maka orang itu dikatakan mempunyai power yang lebih baik daripada orang yang mengangkatnya lebih lambat. Daya ledak merupakan terjemahan dari kata explosive power atau power (bahasa Inggris) dan schnellkraft (Bahasa Jerman) power berarti kemampuan untuk meraih kekuatan setinggi mungkin dalam waktu yang tersingkat (Rothing, 1983:312 dalam buku Syafruddin, 2013:74). Power sebagai produk dari dua kemampuan yaitu kekuatan (strength) dan kecepatan (speed) untuk melakukan force maksimum dalam waktu yang sangat cepat. Power atau sering pula disebut daya explosive adalah suatu kemampuan gerak yang sangat penting untuk menunjang setiap aktifitas pada setiap cabang olahraga (Widiastuti, 2011:100). Kemampuan power/daya explosive ini akan menentukan hasil gerak yang baik. Suatu contoh, jika seseorang memiliki daya explosive yang baik akan menghasilkan tendangan yang keras, chest pass yang cepat, atau seseorang pelari cepat akan menghasilkan lari yang lebih cepat jika memiliki daya explosive yang lebih baik.

FLYING SHOOT

Flying shoot yaitu secara logis dari gerakan awalan yaitu berlari sambil menggiring bola untuk melakukan gerakan flying shoot. Selanjutnya melakukan gerakan kaki dengan irama tiga langkah sehingga gerakan kaki harus didominasi dengan gerakan yang cepat. Dimana dalam sebuah permainan bolatangan untuk melakukan gerakan flying shoot, seseorang membutuhkan kecepatan yang baik, dengan diawali dari lari yang semakin cepat. Gerakan ini bertujuan untuk seseorang melakukan gerakan awalan dalam gerakan flying shoot dengan tujuan menerobos dari hadangan pertahanan lawan untuk mendapatkan jarak yang semakin dekat dengan gawang untuk melakukan tembakan flying shoot ke arah gawang lawan.

Salah satu ciri khas dari gerakan flying shoot adalah adanya gerakan melompat ke atas - depan. Gerakan ini bertujuan untuk mendekatkan jarak dengan gawang, memperoleh celah untuk melakukan tembakan, dan membuat posisi penyerang lebih tinggi dari pemain bertahan. Dalam gerakan flying shoot, daya ledak dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai, kecepatan kontraksi otot

tungkai, dan kecepatan memindahkan keseluruhan berat badan secara tiba-tiba. Gerakan flying shoot itu sendiri didominasi oleh power tungkai. Saat melakukan tembakan maka kekuatan otot tungkai membantu memberi dorongan tubuh ke depan sehingga bisa lebih dekat dengan gawang dan dapat mendapatkan posisi lebih tinggi dari pemain bertahan.

Latihan Triceps Push Down

Latihan ini dapat dilakukan dengan mesin latihan yang umum terdapat di gym, pada posisi tubuh tetap tegak, lengan bagian atas dalam posisi diam dan dipertahankan pada posisinya lengan bagian bawah bergerak menarik ke bawah dan kembali lagi ke atas. Dalam latihan triceps push down, yang mana dalam melakukan Flyingshoot sangatlah berpengaruh dalam power otot lengan tersebut. Terjadinya Flyingshoot dikarenakan adanya kesempatan untuk mencetak angka, mata fokus melihat obyek (gawang) sedangkan lengan melakukan lemparan, tanpa adanya power otot lengan lemparan tidak akan cepat sampai ke obyek (gawang). Maka dari itu, latihan triceps push down ini untuk melatih power otot pada lengan, akan tetapi triceps push down ini butuh proses latihan yang serius, karena segala sesuatu tanpa latihan yang serius hasilnya akan kurang maksimal atau kurang baik. Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan triceps push down terhadap flaying shoot oleh Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

Panjang Tungkai

Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak (Suharno, 1993: 5). Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki hubungan yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit di saat berlari, melompat, dan menendangbola. Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat, maupun menendang.

Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai merupakan panjang antara pinggul sampai telapak kaki. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki hubungan yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat menendang bola. Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Tungkai yang panjang akan menguntungkan bagi atlet pada saat bergerak ke depan, sehingga tidak banyak energi yang dikeluarkan (Fahkruzzaman, dkk, 2015: 64).

METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan faktorial 2×2 . Sugiyono (2015: 46) menyatakan bahwa faktorial merupakan suatu tindakan terhadap satu variabel atau lebih yang dimanipulasi secara simultan agar dapat mempelajari pengaruh setiap variabel

terhadap variabel terikat atau pengaruh yang diakibatkan adanya interaksi antara beberapa variabel. Penelitian eksperimen ini menggunakan dua kelompok yang memperoleh perlakuan yang berbeda, yaitu pemberian latihan *Triceps Push Down* dan *Tes Chin Up*. Berikut adalah desain penelitian pada penelitian eksperimen ini.

Tabel 11. Rancangan Penelitian Faktorial 2 x 2

Latihan (A) Power Lengan (B)	<i>Triceps Push Down</i> (A1)	<i>Tes Chin Up</i> (A2)
Tinggi (B1)	A1. B1	A2. B1
Rendah (B2)	A1. B2	A2. B2

Keterangan:

A1B1: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *Triceps Push Down* dengan power Lengan dengan intensitas power yang tinggi

A2B1: Atlet yang dilatih menggunakan metode Latihan *Tes Chin Up* dengan power Lengan yang intensitas power yang tinggi

A1B2: Atlet yang dilatih menggunakan metode Latihan *Triceps Push Down* dengan power Lengan yang lemah

A2B2: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *Tes Chin Up* dengan power Lengan yang lemah.

2. Kekuatan Otot Perut Kekuatan otot perut dalam penelitian ini yang dimaksud adalah skor kemampuan menggunakan kekuatan otot perut yang diukur dengan tes sit up selama durasi satu menit. Tes ini diukur dari skor berapa kali siswa dapat melakukan sit up dalam 1 menit tanpa berhenti.

3. Akurasi *Flying Shoot* yang dimaksud adalah kemampuan seseorang melempar bola sekencang-kencangnya ke arah target dengan akurat. Untuk mengetahui kemampuan ketepatan menembak bola kearah gawang menggunakan instrument tes menembak ke gawang bertarget. Yaitu dengan membagi 5 bagian gawang bola tangan yang memiliki panjang 3m dan tinggi 2m, dan

dengan jarak tembak 6 m. Setiap teste melakukan sebanyak 3 kali tembakan kemudian skor di rata-rata.

Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Siyoto & Sodik (2015: 64) menyatakan bahwa populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Hal senada, Arikunto (2015: 173) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga sebanyak 20 mahasiswa yang mengikuti Sampel Penelitian.

Siyoto & Sodik (2015: 64) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu, sehingga dapat mewakili populasinya. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Jumlah populasi 20 pemain di tes panjang tungkai. Tes ini digunakan untuk mengetahui panjang tungkai yang dimiliki oleh pemain tersebut.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

a. Tes Panjang Tungkai

Instrumen/tes panjang tungkai diukur menggunakan alat meteran yang sebelumnya sudah ditera di badan meteorologi. Prosedur pelaksanaan tes panjang tungkai sebagai berikut:

- 1) Peralatan: meteran dan alat tulis
- 2) Pelaksanaan tes: Orang coba dalam posisi berdiri tegak kemudian menentukan salah satu tungkai yang akan diukur, dan menentukan letak tulang paha tersebut, dan tarik meteran hingga tegak dan lurus tentukan panjang hingga batas kaki.
- 3) Penilaian: Skor yang diperoleh orang coba adalah hasil pengukuran dari panjang tungkai dengan satuan centimeter (cm).

b. Tes Power Lengan

Latihan triceps ini menggunakan sebuah *bar* yang kecil dan lurus, yang digantungkan pada sisi lain mesin *cable cross over* atau pada mesin multi fungsi lainnya. Berikut cara latihan *triceps pulldown* :

1. Pasang *bar* ke *pulley* yang tinggi dan ambil dengan *grip overhand* (telapak tangan menghadap ke bawah) selebar bahu.

2. Berdiri tegak dengan tubuh lurus dan agak condong ke depan, posisikan lengan bagian atas dekat dengan tubuh Anda dan tegak lurus dengan lantai. *Forearms* harus mengarah ke arah katrol/*pulley* ketika memegang *bar*. Ini adalah posisi awal dari *triceps pushdown*.
3. Dengan menggunakan otot *triceps*, bawalah *bar* bawah sampai hampir menyentuh bagian depan paha dan lengan sepenuhnya diperpanjang tegak lurus dengan lantai. Lengan bagian atas harus selalu tetap diam di samping tubuh Anda dan hanya *forearms* yang bergerak. Buang nafas saat Anda melakukan gerakan ini. Tip : Jagalah agar siku selalu dekat dengan tubuh.
4. Tahan beberapa detik pada posisi kontraksi, bawa *bar* perlahan sampai ke titik awal. Tarik nafas saat Anda melakukan gerakan ini.
5. Ulangi untuk jumlah yang disarankan.

a. Petugas tes

- 1) Memanggil dan menjelaskan tes.
- 2) Mengawasi dan membaca hasil tes.
- 3) Mencatat hasil tes tinggi raihan pada kontraksi lengan pada saat *Tricep Push Down*.

b. Pelaksanaan

Sebagai contoh dapat menggunakan tambang atau dikenal dengan *triceps rope*. Latihan dengan tambang, memungkinkan otot *triceps* berkontraksi lebih maksimal.

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2015: 224). Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Sebelum dilakukan pengukuran *pretest* dan *posttest*, sampel terlebih dahulu diukur power lengan, untuk mengetahui tungkai tinggi dan rendah.

Treatment/latihan dilakukan mengikuti program latihan yang telah disusun

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini adalah berupa data *pretest* dan *posttest* power lengan. Proses penelitian akan berlangsung dalam tiga tahap.

No	Kelompok Power Lengan Intesitas Tinggi					
	Triceps Push Down (A1B1)			Tes Chin Up (A2B1)		
	Pretest	Posttest	Selisih	Pretest	Posttest	Selisih
1	32	33	1	32	38	6
2	31	31	0	32	38	6
3	31	32	1	30	35	5
4	30	31	1	30	38	8
5	29	30	1	29	35	6
Mean	30.6	31.4	0.8	30.6	36.8	6.2
Persentase			2,61%	Persentase		20,26%

No	Kelompok Power Lengan Intensitas Rendah					
	Triceps Push Down (A1B2)			Tes Chin Up (A2B2)		
	Pretest	Posttest	Selisih	Pretest	Posttest	Selisih
1	26	27	1	26	27	1
2	25	27	2	25	26	1
3	23	25	2	22	24	2
4	20	22	2	20	22	2
5	18	20	2	17	18	1
Mean	22.4	24.2	1.8	22	23.4	1.4
Persentase			8,04%	Persentase		6,36%

Keterangan:

A1B1: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *Triceps Push Down*

dengan power Lengan dengan intensitas power yang tinggi

A2B1: Atlet yang dilatih menggunakan metode Latihan *Tes Chin Up*

dengan power Lengan yang intensitas power yang tinggi

A1B2: Atlet yang dilatih menggunakan metode Latihan *Triceps Push Down*

Dengan intensitas power Lengan yang lemah

A2B2: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *Tes Chin Up* dengan

intensitas power Lengan yang lemah.

Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan metode *Shapiro-Wilk*. Hasil uji normalitas data yang dilakukan pada tiap kelompok analisis dilakukan dengan program *software SPSS version 20.0 for windows* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Uji homogenitas dimaksudkan menguji kesamaan varian antara *pretest* dan *posttest*. Uji homogenitas pada penelitian ini adalah uji *Levene Test*

1. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi analisis ANAVA dua jalur (ANAVA *two-way*). Urutan hasil pengujian hipotesis yang disesuaikan dengan hipotesis yang dirumuskan pada bab II, sebagai berikut.

a. Hipotesis perbedaan pengaruh antara latihan *triceps push down* dan *tes chin up* terhadap peningkatan power lengan

Dengan demikian terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil analisis ternyata kelompok latihan *triceps push down* sebesar 3,80 lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan kelompok latihan *tes chin up* sebesar 1,30 dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 2,5. Hal ini berarti hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa –Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *tes chin up* dan *triceps push down* terhadap peningkatan power tungkai mahasiswa Pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau, telah terbukti.

b. Hipotesis perbedaan pengaruh antara pemain yang memiliki intensitas power yang tinggi dan intensitas power lengan yang rendah.

Berdasarkan hal ini berarti terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil analisis ternyata pemain yang memiliki intensitas power yang tinggi sebesar 3,50 lebih (baik) dibandingkan dengan pemain yang memiliki intensitas power lengan yang rendah sebesar 1,60, dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 1,90. Hal ini berarti hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa –Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pemain yang memiliki panjang tungkai tinggi dan panjang tungkai rendah terhadap peningkatan power tungkai mahasiswa Pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau, telah terbukti.

c. Interaksi antara latihan *triceps push down* dan *tes chin up* dan power lengan (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan power lengan

Dari hasil uji ANAVA pada Tabel 18 di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *p* sebesar 0,000 dan nilai *F* sebesar 88,526. Karena nilai signifikansi *p* sebesar $0,000 < 0,05$, berarti H_0 ditolak. Berdasarkan hal ini berarti hipotesis yang menyatakan –Ada interaksi yang signifikan antara *triceps*

push down dan tes chin up dan power lengan (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan power lengan mahasiswa Pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau.

SIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *triceps push down* dan *tes chin up* terhadap peningkatan power lengan pada permainan bola tangan mahasiswa Pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau. Kelompok latihan *triceps push down band* lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan kelompok latihan *tes chin up* terhadap peningkatan powerlengan .
2. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pemain yang memiliki intensitas power lengan yang tinggi dan pemain yang memiliki intensitas power lengan yang rendah terhadap peningkatan power lengan pada permainan bola tangan mahasiswa Pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau. Pemain yang memiliki panjang tungkai tinggi lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan pemain yang memiliki panjang tungkai rendah terhadap peningkatan power lengan.
3. Ada interaksi yang signifikan antara latihan *triceps push down* dan *tes chin up* dan power lengan (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan power lengan pada permainan bola tangan mahasiswa Pendidikan kepelatihan olahraga Universitas Riau. Pasangan- pasangan yang memiliki interaksi atau pasangan yang berbeda secara nyata (signifikan) adalah sebagai berikut.
4. Kelompok atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *triceps push down* dengan power lengan yang tinggi lebih baik daripada mahasiswa yang dilatih menggunakan metode latihan *tes chin up* dengan panjang tungkai tinggi, dengan nilai $p < 0,05$.
5. Kelompok mahasiswa yang dilatih menggunakan metode latihan *triceps push down* dengan power lengan yang tinggi lebih baik daripada kelompok atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *tes chin up* dengan power lengan yang rendah, dengan nilai $p < 0,05$.
6. Kelompok mahasiswa yang dilatih menggunakan metode latihan *triceps push down* dengan power lengan tinggi lebih baik dari pada kelompok mahasiswa yang dilatih menggunakan metode latihan *tes chin up* dengan power lengan yang rendah, dengan nilai $p < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta JakartaMahendra, Agus. (2000). *Bolatangan*.
DEPDIBUD DIRJEN Pendidikan dasar dan Menengah. Fatimah, E. (2006). *Psikologi Perkembangan: Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Balai Setia. Ghufro, N & Risnawati, R. (2010). *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media Group.
Himawanto, W. (2010). Pengaruh Metode Latihan dan Power Lengan. Terhadap Peningkatan Kecepatan Smash Bulutangkis. *Jurnal* 38-39 Husdarta. (2010). *Psikologis*. Bandung Alfabeta Ibrahim, Rusli. (2015). *Psikologi Kepeleatihan*. Bandung: CV. Nurani. Ishak, Muhammad. (2011). *Kontribusi Daya Ledak Lengan, Kelenturan Pergelangan tangan dan Kelincahan Kaki Terhadap Pukulan Smash Dalam Permainan Bulutangkis Pada Siswa SMANegeri 2 Bantaeng*. *Jurnal Competitor*. 2, (3), 93-104 Komarudin. (2013). *Psikologi Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Lauster, Peter. (2008). *Tes Kepribadian*. Jakarta: Bumi Aksara. Metzler, W Michael. (2011). *Instructional Models For Physical Education* Scottsdale, Arizona: Holcomb Hathawa. Cetakan kedua Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta. Umar, T. (2011). "Pengaruh Outbound Training Terhadap Peningkatan Rasa Percaya Diri Kepemimpinan dan Kerjasama Tim". *Jurnal Ilmiah SPIRIT*. 11,(3), 59-70. Yulianto, F., dan Nashori, H. F. (2006). "Kepercayaan Diri dan Prestasi Atlet Taekwondo Daerah Istimewa Yogyakarta". *Jurnal Psikologi*. 3,(1), 55-62