

THE EFFECT OF EXERCISE CATCH AND DROP THE PUSH UP AGAINST THE THRUST OF THE STUDENTS OF VOCATIONAL SCHOOLS (VOCATIONAL) STATE 5, PEKANBARU.

Tuas rizal¹, Drs Ramadi, S.Pd,M.Kes, AIFO², Aref vai, S.Pd, M.Pd
Email:tuasrizalasri@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com, aref.vai@lecture.unri.ac.id
NO.HP. 081275537644

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

Abstract.: *The purpose of this research is to find out if there is the influence of the catch and a push-up to the results rejected by a bullet to the students the son of SMK the state 5 pekanbaru, so at the time of rejection a bullet gets you a good result. The research is research to the treatment of (Experimental), the population of this research is students state 5 in Pekanbaru, in this study is the whole population of the eight people. Instrument is used in this study is a test of rejected by a bullet, which aims to measure the ability of the results rejected, data processed by the statistics to test normality with a liliefors with the standard of significant, $0,05\alpha$. This hypothesis put forward is the influence of the catch and a push-up to the results rejected by the students the son of SMK state 5 pekanbaru. Based on analysis of statistics, producing data free test of Lcount of 16,31 and data post test Lhitung0, 17,36 Ltabel of 0.285 means Lhitung <Ltabel the data the distribution normal with an increase of 0, 75 based on analysis of the T and obtained Thitung, 3,79 and Ttabel 1,895, Thitung> Ttabel. it was concluded that Ho Horejected and Hi be accepted, this gives the conclusion that there is a significant influence between the catch and a push-up to the results rejected by the students vocational high schools (vocational) state of 5 pekanbaru.*

Keywords : *Catch And Drop Push-Ups, The Rejection*

PENGARUH LATIHAN *CATCH AND DROP PUSH-UP* TERHADAP HASIL TOLAK PELURU SISWA PUTRA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 5 PEKANBARU

Tuas rizal¹, Drs Ramadi, S.Pd,M.Kes, AIFO², Aref vai, S.Pd, M.Pd
Email:tuasrizalasri@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com, aref.vai@lecture.unri.ac.id
NO.HP. 081275537644

Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh latihan *catch and drop push-up* terhadap hasil tolak peluru pada siswa putra SMK Negeri 5 pekanbaru, Sehingga pada saat melakukan tolakan peluru mendapat kan hasil yang baik. Bentuk penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (*Eksperimental*), populasi penelitian ini adalah siswa negeri 5 Pekanbaru, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 8 orang. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tolak peluru, yang bertujuan untuk mengukur kemampuan hasil tolak, Data diolah dengan statistik untuk menguji normalitas dengan uji *liliefors* dengan taraf signifikan $0,05\alpha$. Hipotesis yang diajukan adalah adanya pengaruh latihan *catch and drop push-up* terhadap hasil tolak peluru siswa putra SMK Negeri 5 pekanbaru. Berdasarkan analisis data statistik, menghasilkan data *free test* sebesar L_{hitung} sebesar 0,1631 dan data *post test* L_{hitung} 0,1736 L_{tabel} sebesar 0.285 berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data tersebut berdistribusi normal dengan peningkatan sebesar 0,75 berdasarkan analisis uji T maka diperoleh T_{hitung} sebesar 3,79 dan T_{tabel} 1,895, berarti $T_{hitung} > T_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa Hoditolak dan HIditerima, hal ini memberikan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *catch and drop push-up* terhadap hasil tolak peluru siswa sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru.

Kata Kunci: *Catch And Drop Push-Up*, Hasil Tolakan

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, olahraga saat ini memiliki peran yang sangat populer di kalangan masyarakat bahkan mendunia. Olahraga sebagai suatu *phenomena social budaya* telah tumbuh dan berkembang dengan pesat dan dapat di katakan bahwa semakin maju ilmu pengetahuan dan teknologi, maka olahraga semakin di butuhkan oleh setiap orang untuk memelihara keseimbangan. Olahraga adalah bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat didalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani lainnya dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi optimal. Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan di tunjukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Olahraga adalah bagian integral dari pendidikan yang dapat memberi sumbangan yang berharga sekali bagi tumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya dan berlangsung seumur hidup (Engkos.Kosasih, 1993:5). Tetapi pada saat ini, tidak sedikit masyarakat yang tidak mengetahui peranan penting nya olahraga dalam kehidupan sehari-hari. Olahraga juga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan gaya hidup sehat dan dengan berolahraga secara teratur dapat meningkatkan kebugara dan kesegaran jasmani secara alami. Olahraga merupakan kebutuhan manusia yang sangat penting sehingga olahraga menjadi suatu tuntutan untuk menuju kedepan. sedangkan menurut H.B.A Jayawarda (2010:1). Untuk mencapai sasaran tersebut pendidikan jasmani dan olahraga yang diberikan dalam bentuk formal kurikulum pendidikan harus mampu memberikan sumbangan yang positif dan efektif bagi pertumbuhan nilai-nilai pokok manusia yang merupakan kekuatan pendorong bagi terciptanya generasi muda sebagai tunas-tunas bangsa yang lebih baik.

Mengingat pentingnya berolahraga maka perlu di lebar luaskan keseluruhan lapisan masyarakat tentang tujuan dan peranan penting nya olahraga, dengan demikian masyarakat bias memilih olahraga sesuai dengan keahlian dan kemampuannya. Setiap kegiatan olahraga memiliki maksud, tujuan dan manfaat tertentu seperti; kesegaran, kebugaran, rekreasi, kesenangan serta prestasi. Tetapi pada saat ini olahraga lebih menitik berat kan pada pencapaian prestasi. Prestasi dalam olahraga pada saat ini memiliki nilai jual yang sangat tinggi, dan bisa di katakan menjanjikan untuk masa depan. Untuk mencapai prestasi yang gemilang tidak semudah seperti membalik kan telapak tangan, artinya untuk mencapai suatu prestasi harus di iringi dengan usaha dan latihan yang giat, karena untuk mencapai prestasi yang gemilang di perlkan kondisi fisik yang prima sehingga mampu menghasilkan keterampilan yang baik (*exellent*).

Selain untuk menjaga kebugaran dan kesehatan tubuh. Olahraga juga menunjang pencapaian prestasi di segala bidang khususnya khususnya di bidang olahraga. Dengan olahraga kondisi kondisi kebugaran tubuh kita dan terjaga sehingga dapat mencapai hasil prestasi yang maksimal. Ada beberapa factor yang mempengaruhi pencapaian prestasi olahraga, di antaranya program latihan yang menunjang dan potensi atau pun bakat yang dimiliki atlet itu sendiri. Upaya untuk memilih atlet berbakat dalam olahraga tertentu memiliki metode dan pendekatan yang tepat. Sehingga pencapaian prestasi olahraga dapat tercapai dan memperoleh hasil yang maksimal sesuai potensi dan bakat yang dimiliki atlet. Agar memperoleh prestasi yang lebih tinggi maka di butuhkan latihan sering disebut dengan *training, exercis, practice*, latihan diperlukan sebagai pedoman dan arah oleh peneliti maupun atlet dalam menjalankan program latihan. Program latihan disusun secara rinci dengan memperhatikan variabel latihan berupa

ukuran atau takaran latihan yang meliputi : *frekuensi, time, type and enjoyment* (Suharno,1993:110) Salah satu cabang olahraga yang perlu mendapat perhatian kondisi fisik yang baik dan bertujuan untuk meningkatkan prestasi adalah cabang olahraga

Atletik adalah induk atau ibu dari semua cabang olahraga, Feri kurniawan (2012:32). Olahraga atletik berisikan latihan fisik yang lengkap menyeluruh dan mampu memberikan kepuasan kepada manusia atau terpenuhinya dorongan nalurinya untuk bergerak, namun tetap terpenuhi suatu disiplin dan aturan main. Salah satu cabang atletik merupakan unsur dari pendidikan jasmani dan kesehatan juga merupakan komponen-komponen pendidikan secara menyeluruh yang mengutamakan aktivitas jasmani serta pembinaan hidup sehat yaitu pengembangan jasmani, mental, *social, emotional* yang serasi, dan seimbang. Salah satu cabang olahraga atletik khususnya nomor tolak peluru, menurut Munasifah (2008:45) tolak peluru terdiri dari dua kata yaitu tolak dan peluru. Kata tolak berarti sorong atau dorong, sedangkan kata peluru berarti bola besi yang harus dilempar dengan tangan. Jadi tolak peluru adalah olahraga yang menggunakan alat berupa bola besi dengan cara mendorong atau menolak sejauh-jauhnya. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam melakukan tolak peluru, maka seorang penolak harus mempunyai beberapa faktor yang harus dikuasai dengan maksimal yaitu kondisi fisik yang bagus, penguasaan teknik dan serta sarana dan prasarana. Faktor kondisi fisik yang berpengaruh terhadap hasil tolak peluru adalah kekuatan, kecepatan, daya tahan. Munasifah (2008:55).

M.Sajoto (1988:8) kondisi fisik adalah satu kesatuan dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Komponen-komponen kondisi fisik meliputi: kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya otot (*muscular power*), kecepatan (*speed*), daya lentur (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reaction*). Menurut M.Sajoto(1995:8). Artinya bahwa didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan. Adapun komponen-komponen kondisi fisik yang dibutuhkan untuk cabang olahraga tolak peluru adalah kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya ledak (*explosive power*), Kondisi fisik menurut Sajoto (1995:8) adalah salah satu prasyarat yang sangat di butuhkan dalam setiap usaha peningkatan seorang atlit. bahkan dikatakan sebagai titik tolak suatu olahraga prestasi. Program latihan kondisi fisik haruslah direncana kan dengan baik dan sistematis dan ditunjukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan *fungsi* dari *system* tubuh. Sehingga dengan demikian kemungkinan atlit untuk mencapai prestasi yang baik. Hal ini juga di ungkapkan nosek (1982:19), kondisi fisik secara umum merupakan aspek *conditioning* yang tidak berkaitan dengan disiplin olahraga secara khusus, kondisi fisik khusus nya dikembangkan untuk memperoleh kemampuan kondisional tertinggi yang dimungkin kan sehingga di perlukan dalam disiplin olahraga yang tepat termasuk kualitas fisik yang bersifat dasar adalah : kekuatan (*strength*), kecepatan(*speed*), daya tahan (*endurance*).

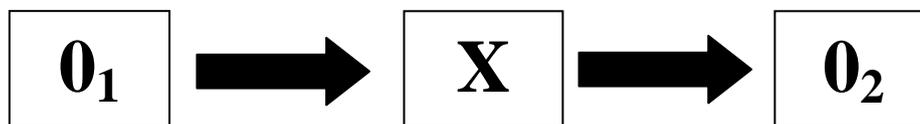
Dalam pengamatan lapangan, pada saat observasi mata pelajaran olahraga Atletik “nomor tolak peluru”. Penulis mendapatkan permasalahan yaitu pada saat melakukan praktek tolak peluru dalam cabang olahragan atletik, Siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru, mempunyai hasil tolakan yang kurang baik, pada saat melempar tidak mencapai target yang telah ditentukan. diduga karena beberapa faktor diantaranya, 1.Kurang baiknya koordinasi gerak tubuh artinya; pada saat menolak peluru masih mendarat tidak keatas, 2.Kurang nya pengetahuan tentang tolak peluru artinya; masih banyak yang salah dalam melempar dan cara memegang

peluru, 3.Keseimbangan tubuh yang tidak stabil; pada saat menolak masih banyak yang mengijak garis, dan 4.lemahnya tolakan pada saat melakukan tolakan, 5.Serta kurangnya *power* pada lengan dan bahu pada saat melakukan tolakan. Dari berbagai masalah diatas penulis tertarik pada permasalahan kondisi fisik yaitu” kurangnya *power* lengan dan bahu pada saat melakukan lemparan”.

Adapun latihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan *power* pada otot lengan dan bahu menurut *Bompa todor*(1994) diantaranya adalah : latihan *wheelbarrow*, latihan *upstairs wheelbarrow*, *stall bars hops*, *variation of body drop*, latihan *catch and drop push-up*, latihan *heavy bag thrust*, dan lain sebagainya. Dari beberapa jenis latihan diatas yang dapat meningkatkan *power* lengan dan bahu, maka penulis mengambil salah satu bentuk latihan yaitu *catch and drop push-up* karena latihan ini diduga efektif untuk meningkatkan *power* lengan dan bahu dan latihan ini juga sesuai dengan siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru”.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah *One-Group Preetest Posttest Design* yang diawali dengan melakukan tes tolak peluru. Setelah itu diberikan latihan *catch and drop push-up* selama 16 kali pertemuan. Setelah diberikan latihan selama 16 kali pertemuan, maka akan dilakukan *post test* yaitu dengan tes tolak peluru untuk melihat apakah ada peningkatan setelah melakukan latihan *catch and drop push-up* terhadap hasil tolak peluru siswa putra sekolah menengah kejuruan (smk) negeri 5 Pekanbaru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada rancangan sebagai berikut:



Keterangan :

- O₁ = *Pree test*
- X = Perlakuan
- O₂ = *Post tes*

Menurut Sugiyono (2012:80) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam peneliti ini adalah siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru Sebanyak 8 orang”.

Menurut Arikunto (2006:131) sample adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Jika kita hanya meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sample. Dinamakan penelitian sample apabila kita bermaksud menggeneralisasikan hasil penelitian sample. Yang dimaksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai sesuatu yang berlaku bagi populasi. Dalam penelitian ini merupakan keseluruhan populasi yang berjumlah 8 orang (total sampling). Menurut Arikunto (2006:134) apabila populasi

kurang dari 100 orang maka lebih baik diambil semua. Penulis mempertimbangkan kesesuaian masalah dengan individu yang dipilih adalah siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru.

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian

1. Data Hasil *Pree-test* Tolak Peluru.

Setelah dilakukan tolak peluru sebelum dilaksanakan latihan *catch and drop push-ups* maka didapat data awal (*pree-test*) Tolak Peluru adalah sebagai berikut : skor tertinggi 7,85, skor terendah 6,20, dengan rata-rata 7,05, varian 0,38, standar deviasi 0,62,

2. Data Hasil *Post-test* Tolak Peluru.

Setelah dilakukan *test* tolak peluru sesudah dilaksanakan latihan *catch and drop push-ups* maka didapat data akhir (*post-test*) tolak peluru adalah sebagai berikut : skor tertinggi 8,20, skor terendah 7,55, dengan rata-rata 7,80, varian 0,048, standar deviasi 0,21.

B. Distribusi Frekuensi

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Pree-test* tes Tolak Peluru.

Interval	Frequency Absolute (FA)	Frequency Relative (FR)
6,55-6,95	3	37 %
6,96-7,36	1	12,5%
7,37-7,77	3	37%
7,78-8,18	1	12,5 %
Jumlah	8	100 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dari 8 sampel, sebanyak 3 orang dengan rentangan interval 6,55– 6,95 diklasifikasikan “ kurang ”, 1 orang dengan rentangan interval 6,96 – 7,36 diklasifikasikan “sedang”, dan 3 orang dengan rentangan interval 7,37 – 7,77 diklasifikasikan “ baik ”. 1 orang dengan rentangan 7,78 – 8,18 diklarifikasikan “ baik ”.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Post-test* tes Tolak Peluru.

Interval	Frequency Absolute (FA)	Frequency Relative (FR)
7,55 – 7,67	3	37,5 %
7,68 – 7,80	2	25 %
7,81 – 7,93	1	12,5 %
7,94 – 8,06	1	12,5 %
8,07 – 8,19	0	0 %
8,20 – 8,32	1	12,5 %
Jumlah	8	100 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dari 8 sampel, sebanyak 3 orang dengan rentangan interval 7,55 – 7,67 diklasifikasikan “ baik ”, 2 orang dengan rentangan interval 7,68 – 7,80 diklasifikasikan “ baik ”, 1 orang dengan rentangan interval 7,81 – 7,98 diklasifikasikan “baik”, dan 1 orang dengan rentangan interval 7,94 – 8,06 diklasifikasikan “baik”. 0 orang dengan rentangan interval 8,07 – 8,19 diklasifikasikan “baik” 1 orang dengan rentangan interval 8,20 – 8,32 diklasifikasikan “baik”.

C. Uji Normalitas

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji 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 homogen. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *catch and drop push-ups* (X) hasil *power* (Y) dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Pengujian Hipotesis

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalahnya yaitu : “terdapat pengaruh latihan *catch and drop push-ups* (X) yang signifikan terhadap Hasil (Y) Tolak Peluru. Berdasarkan analisis uji *t* menghasilkan T_{hitung} sebesar 3,79 dan T_{tabel} 1,895. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Hipotesis yang diuji menggunakan hipotesis statistik yaitu :

H_a :Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *catch and drop push-ups* (X) terhadap Hasil (Y) Tolak Peluru pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru.

Dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *catch and drop push-ups p* (X) terhadap Hasil (Y) Tolak Peluru pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru. Taraf α 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 5. Uji Normalitas

Variabel	L_{hitung}	L_{tabel}	Ket
Hasil <i>Pree-test Tes Tolak Peluru</i>	0,1631	0.285	Berdistribusi Normal
Hasil <i>Post-test Tes Tolak Peluru</i>	0,1736	0.285	Berdistribusi Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pree-test Tolak Peluru* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,1631** dan L_{tabel} sebesar **0.285**. Ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pree-test test Tolak Peluru* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *test Tolak Peluru post-test* menghasilkan L_{hitung} **0,1736** < L_{tabel} sebesar **0.285**. Dapat disimpulkan bahwa penyebaran data hasil *test Tolak Peluru* adalah berdistribusi normal.

$\sum x$	5
N	8
\bar{D}	0,625
SD	0,4667
\sqrt{n}	2,83
T	3,79

Keterangan :

d = rata-rata

Sd = Standar deviasi

n = Sampel

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

$$= \frac{0,625}{0,4667/\sqrt{8}}$$

$$= \frac{0,625}{0,4667/2,83}$$

$$= \frac{0,625}{0,1650}$$

$$T = 3,79$$

$$t_{hitung} > t_{tabel} = 3,79 > 1,895$$

PEMBAHASAN

Latihan secara umum dapat diartikan suatu instruksi yang diorganisasikan dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik, psikis serta keterampilan baik intelektual maupun keterampilan gerak olahraga. Keberhasilan dalam proses latihan sangat tergantung dari kualitas latihan yang dilaksanakan, karena proses latihan merupakan perpaduan kegiatan dari berbagai faktor pendukung. Dengan latihan yang terprogram dan teratur dapat memperoleh hasil yang lebih baik dari kemampuan yang sebelumnya. Latihan *catch and drop push-ups* perlu adanya pengontrol agar latihan dapat dievaluasi dan diperbaiki lebih baik dari sebelumnya. Latihan *catch and drop push-ups* dapat meningkatkan kemampuan tolak peluru.

Berdasarkan hasil *test* Tolak Peluru pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru, ternyata memang terdapat kekurangan yang dimiliki yaitu kurangnya *power* otot lengan dan bahu. Dimana rata-rata hasil tes mereka 7,00 meter, nilai ini masih dikategorikan “kurang” berdasarkan norma. Sedangkan untuk mencapai kategori “baik” harus mencapai 7,21-8,82 meter. Adapun bentuk-bentuk latihan yang dapat meningkatkan *power* otot lengan dan bahu yang di ambil dari buku *Power Training for Sport* (Dr.Tudor Bompa) adalah *wheelbarrow*, *upstairs wheelbarrow*, *stall bar hops*, *variations of body drops*, *catch and drop push-ups* dan *plyometric push-ups*.

Catch and drop push-ups adalah perangkat utama dalam proses latihan yang peneliti lakukan disetiap pertemuan untuk meningkatkan *power* otot lengan dan bahu pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru. Pelaksanaan latihan *catch and drop push-ups* yaitu : pemain berlutut, teman menangkap lengan atasnya. Pemain diperbolehkan jatuh ke lantai, siku ditekuk, dan segera membuat dorongan yang kuat ke arah posisi awal.

Latihan *catch and drop push-ups* dapat mengembangkan otot-otot lengan dan bahu, latihan pliometrik yang melibatkan otot-otot lengan dan bahu jika dilakukan dengan cepat dan kuat, maka akan terbentuk *power* yang memadai. Dalam penerapan latihan *catch and drop push-ups*, peneliti berpedoman pada program latihan yang telah disusun dan dipersiapkan untuk setiap pertemuan latihan, sebelum peneliti menerapkan latihan, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan tata cara pelaksanaan gerakan latihan sampai akhir, namun pada kenyataannya masih terdapat kendala dalam proses latihan seperti:

- a) Cuaca yang tidak menentu terkadang tiba-tiba hujan disore hari ketika ada jadwal latihan
- b) Kendala yang lain dikarenakan dua *testee* sudah kuliah dan tiga *testee* siswa SMK, sehingga sulit menyesuaikan waktu latihan dan ada sebagian *testee* yang tidak dapat hadir.
- c) Pada saat melakukan gerakan *catch and drop push-ups*, *testee* kurang sempurna melakukannya karena latihan ini belum pernah mereka lakukan sebelumnya, walaupun sudah dievaluasi dan diarahkan berulang-ulang, gerakan mereka tetap tidak bisa sempurna, karena itu adalah batas kemampuan mereka.

- d) Karena latihan *catch and drop push-ups* ini memang cukup berat, ada *testee* yang melarikan diri ketika ada jadwal latihan sehingga tidak hadir.
- e) Ketika jadwal latihan, pembantu *testee* berganti-ganti orangnya, sehingga tidak semua pembantu *testee* bisa langsung mengerti dengan tata cara pelaksanaan latihan *catch and drop push-ups* ini walaupun sudah dijelaskan oleh peneliti.
- f) Dikarenakan latihan *catch and drop push-ups* ini membutuhkan 8 pembantu *testee* untuk melakukannya, dan 1 orang untuk mengambil dokumentasi, dalam hal ini peneliti kesulitan mencari pembantu *testee*, terkadang peneliti yang mengambil video dokumentasi latihan sehingga peneliti tidak bisa mengontrol penuh *testee* dalam latihan.

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut: pengaruh latihan *catch and drop push-ups* (X) terhadap Hasil (Y) pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru. ini menunjukkan pengaruh yang signifikan antara dua variabel tersebut diatas. Sehingga terjawablah hasil pengujian hipotesis menunjukkan terdapat pengaruh latihan *catch and drop push-ups* (X) Hasil (Y) pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru.

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian diatas, dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan latihan *catch and drop push-ups* (X) terhadap Hasil (Y) pada siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Masalah dalam penelitian ini adalah pada saat melakukan praktek tolak peluru dalam cabang olahraga atletik, Siswa putra sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru, mempunyai hasil tolakan yang kurang baik, pada saat melakukan tolakan tidak mencapai target yang telah ditentukan. diduga karena beberapa faktor diantaranya, 1.Kurang baiknya koordinasi gerak tubuh 2.Kurang nya pengetahuan tentang tolak peluru 3.Keseimbangan tubuh yang tidak stabil 4.lemahnya tolakan pada saat melakukan tolakan, 5.Serta kurangnya *power* pada lengan dan bahu pada saat melakukan tolakan. Adapun metode latihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan *power* pada otot lengan dan bahu adalah *catch and drop push-up*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh latihan *catch and drop push-up* terhadap hasil tolak peluru siswa putra smk negeri pekanbaru.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *eksperiment* dengan rancangan penelitian $o_1 \rightarrow x \rightarrow o_2$ dan menggunakan desain penelitian *one grup pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah menengah kejuruan (SMK) Negeri 5 pekanbaru yang berjumlah 8 orang. Adapun teknik sampel yang digunakan adalah total *sampling* (sampel jenuh), dimana semua populasi dijadikan sampel. Dengan demikian sampel pada penelitian ini berjumlah 10 orang siswa smk negeri 5 pekanbaru.

Instrumen tes yang digunakan adalah tes tolak peluru dan di ukur menggunakan meteran. Lalu dilakukan analisis deskriptif dan uji normalitas menggunakan uji *liliefors* menghasilkan rata-rata *pretest* tolak peluru sebesar 7.05 selanjutnya diberikan latihan

catch and drop push-up selama 16 kali pertemuan pada siswa smk negeri 5 pekanbaru yang berjumlah 8 orang. Kemudian dilakukan *posttest* tolak peluru dan menghasilkan rata-rata 7.80 .

Berdasarkan hasil analisis data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan uji t bahwa $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,79 > 1,895$ berarti dapat disimpulkan yang dimana terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *catch and drop push ups* (X) terhadap hasil (Y) pada siswa putra SMK negeri 5 pekanbaru.

B. Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan *power* otot lengan dan bahu adalah:

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan *power*.
2. Diharapkan agar menjadi dorongan dalam meningkatkan kualitas *power* otot lengan dan bahu menjadi lebih baik.
3. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga

DAFTAR PUSTAKA

Bompa, Tudor O. 1994. *Power Training for Sport*. Kanada

C.Radeliffe, James dan Robert C.Farentlons. 1983. *Plyometrics*.

Fenanlampir, Albertus dan Muhammad Muhyi Faruq. 2015. *Tes Pengukuran Dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV Andi Offset

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.

Husni, Agusta, Lukman Hakim dan M.AR.Gayo. 1996. *Buku Pintar Olahraga*. Jakarta: C.V.Mawar Gempita.

Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta, Jawa Tengah : Lembaga Pengembangan Pendidikan (LLP) UNS dan UPT Penerbit dan Pencetakan UNS (UNS Press)

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

- Kurniawan, Feri. 2011. *Buku Pintar Pengetahuan Olahraga*. Jakarta: Laskar Aksara.
- Munasifah, 2008. buku ATLETIK cabang lempar tolak peluru, ANEKA ILMU demak KM 8,5SEMARANG
- Nurhasan. (2001). *Tes Pengukuran Dalam Pendidikan Jasman*. Direktorat Jendral Olahraga: Jakarta Pusat
- Ritonga, Zulfan. 2007. *Statistika Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru: Cendekia Insani Pekanbaru.
- Sajoto, M. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik Dalam Olahraga*.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.