

**THE EFFECT OF LADDER TRAINING (*BILLY SIMS CROSSOVER:
IN AND TWO STEP OUT*) ON THE FOOTBALL TEAM AGILITY
VOCATIONAL HIGH SCHOOL TARUNA PEKANBARU
TAMPAN DISTRICT**

Gilang Ramadhan¹, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO², Kristi Agust, S.Pd,M.Pd³
Gilangr169@gmail.com, 082284089286, Slametkepelatihan@ymail.com, Kristi.Agust@yahoo.com

**EDUCATIONAL OF SPORTS COACHING
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITY OF RIAU**

***Abstract:** Problems encountered in the study at Football Team Vocational High School Taruna Pekanbaru Tampan District was still weak the agility of the players on the Football team Vocational High School Taruna Pekanbaru District of Tampan, it was seen from several trials and official games done, so the lack of agility that was the causes of the defeat. The type of research was a kind of experimental research to see the effects of the form of exercise. The objective of the research was to look at the effects of Ladder exercise (*Billy Sims crossover: in and two step-out*) on the agility of football team Vocational High School Taruna Pekanbaru District of Tampan. The population in this research was a soccer team of Vocational High School Taruna Pekanbaru District of Tampan totaling 16 people. Sampling was taken by using total sampling, where the total population was used as sample. Data collection techniques derived from the pre-test and post test. Instrument in this research used the Illinois agility run test as a tool for measuring the agility. Analyses were performed by using *t*-test. Based on data analysis and discussion, it could be concluded that there was significant influence of Ladder exercise (*Billy Sims crossover: in and two step-out*) on the football team agility Vocational High School Taruna Pekanbaru District of Tampan proven by T_{count} by 14 and T_{table} 1.753. It Meant that $T_{count} > T_{table}$. At the level of $\alpha = 0.05$.*

Keywords: *Ladder (Billy Sims Crossover: Two Step In And Out), Agility, Football.*

PENGARUH LATIHAN LADDER (*BILLY SIMS CROSSOVER : IN AND TWO STEP OUT*) TERHADAP KELINCAHAN TIM SEPAKBOLA SMK TARUNA PEKANBARU KECAMATAN TAMPAN

Gilang Ramadhan¹, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO², Kristi Agust, S.Pd,M.Pd³
Gilangr169@gmail.com, 082284089286, Slametkepelatihan@ymail.com, Kristi.Agust@yahoo.com

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU**

Abstrak : Masalah yang ditemukan di dalam penelitian pada Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan tampan yaitu masih lemahnya kelincahan para pemain dari Tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampam tersebut, hal ini terlihat dari beberapa uji coba dan pertandingan resmi yang dilakukan, sehingga kekurangan kelincahan tersebut merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kekalahan. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen untuk melihat pengaruh dari bentuk latihan. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh latihan Ladder (*Billy Sims crossover: in and two step out*) terhadap kelincahan pada Tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampam. Populasi dalam penelitian ini adalah Tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampam yang berjumlah 16 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan total sampling, dimana jumlah keseluruhan populasi dijadikan sampel. Teknik pengambilan data didapat dari *pre-test* dan *post test*. Instrument dalam penelitian ini menggunakan *Illinois agility run test* sebagai alat untuk mengukur kelincahan. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji-t. berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *Ladder (Billy sims crossover : in and two step out)* terhadap kelincahan Tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampam terbukti dengan T_{hitung} sebesar 14 dan T_{tabel} 1.753. Berarti $T_{hitung} > T_{tabel}$. Pada taraf $\alpha = 0,05$.

Kata kunci : *Ladder(Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)*, kelincahan, sepakbola.

PENDAHULUAN

Dari Sekian banyak cabang olahraga prestasi, salah satunya Olahraga sepakbola. **Luxbacher (2011 : V)** olahraga sepakbola merupakan olahraga paling terkenal di dunia. Lebih dari 200 juta orang di seluruh dunia memainkan lebih 20 juta permainan sepakbola setiap tahunnya. Olahraga ini banyak di gemari di semua lapisan masyarakat, baik itu di kota maupun di desa. Untuk menjadi pemain sepakbola yang baik dan berprestasi harus mempunyai kondisi yang bagus untuk menunjang mereka bermain maksimal dilapangan mereka harus mempunyai kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Seorang pemain tidak dapat bermain sampai ke puncak prestasi bila tidak ditunjang oleh kondisi yang baik. Kondisi yang baik tidak dapat dicapai hanya dengan bermain olahraga itu sendiri tetapi harus dipersiapkan khusus.

Pandainya seseorang dalam bermain serta hebatnya pelatih dalam mengatur teknik kalau tidak ditunjang oleh kondisi fisik yang diperlukan untuk bermain selama 90 menit, maka prestasinya tidak akan dapat menonjol. Oleh karena itu sebaiknya disamping ada pelatih tehnik, harus ada pelatih fisik. Pelatih fisik harus mengetahui betul sifat olahraga yang dibinanya. Ia harus tahu kekuatan apa saja yang perlu untuk menunjang olahraga tersebut. Kekuatan-kekuatan yang menunjang diantaranya : kekuatan anaerobik, kekuatan aerobik, kecepatan dan meloncat, kelincahan, dan kekuatan tubuh yang diperlukan dalam sepakbola (**Soekarman 1987 : 128**).

Berdasarkan hasil observasi penulis bahwa pada tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru kecamatan Tampan sering mengalami kekalahan pada laga yang diikuti baik itu dalam kompetisi resmi seperti LPI (Liga Pendidikan Indonesia), Pengcab PSSI RIAU U17, maupun dari berbagai ujicoba yang dilakoninya. Peneliti melihat bahwasanya kekalahan tersebut dikarenakan terdapat banyak kekurangan dari segi kondisi fisik diantaranya adalah kecepatan, keseimbangan, koordinasi dan kelincahan. Salah satu kekurangan yang paling dominan yaitu kurangnya kelincahan, faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan tersebut diantaranya tipe tubuh, usia, jenis kelamin, berat badan dan kelelahan. Kurangnya kelincahan tersebut tampak ketika atlet lambat dalam merubah arah lari dan melakukan penjagaan (*marking*), sehingga mengakibatkan lawan dengan mudah melewati dan mencetak *goal*.

Maka dari itu perlu diberikan Latihan-latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik kelincahan agar kondisi fisiknya lebih bagus kedepanya dan prestasi Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan dapat meningkat. Adapun Bentuk-bentuk metode latihan untuk meningkatkan kelincahan tersebut menurut **Dawes, Jay dan Mark Roozen (2011 : 69, 90 ,91)** diantaranya : Latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Steps Out)*, *Star Drill*, *Butterfly Drill*, Dan *Hourglass Drill*. Dari sekian banyak metode latihan untuk meningkatkan kelincahan diatas, penulis membatasi salah satu metode latihanya yaitu latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Steps Out)* dikarenakan sepengetahuan peneliti metode latihan tersebut belum pernah digunakan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, disamping itu metode latihan ini juga belum pernah diaplikasikan pada tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru kecamatan Tampan.

Agar prestasi olahraga dapat meningkat, latihan haruslah berpedoman pada teori serta prinsip-prinsip latihan yang benar. Prinsip-prinsip latihan menurut **Soekarman (1987 : 60)** adalah sebagai berikut :

1. Kekhususan

Latihan itu harus khusus. Untuk mahir dalam keterampilan dalam cabang olahraga tertentu seseorang harus berlatih olahraga itu. Otot-otot yang sama digunakan dan dilatih sesuai dengan cabang olahraga tersebut.

2. Tambah beban (*overload principle*)

Untuk tidak menimbulkan kerusakan dan untuk mencapai derajat kekuatan yang tinggi beban harus dengan teratur dinaikan.

3. Hari berat dan santai

Harus berlatih berat dan diselingi oleh hari yang santai untuk pulih asal.

4. Latihan dan kelebihan latihan (*overtraining*)

Dalam latihan beban harus ditingkatkan sedikit demi sedikit sampai mencapai maksimum. Dan jangan berlatih melebihi kemampuan

5. latihan dasar dan pencapaian puncak

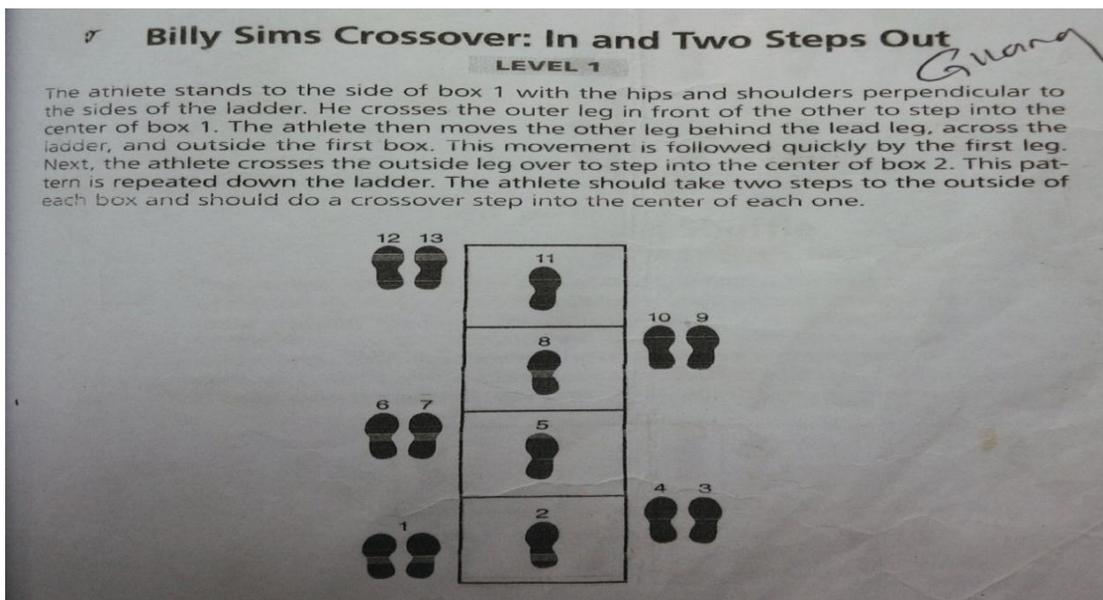
latihan harus dimulai dengan latihan dasar untuk mempersiapkan kondisi. Beban latihan harus ditingkatkan. Sebelum pertandingan dilaksanakan sebaiknya dilakukan persiapan pencapaian puncak dengan mengurangi beban tetapi meningkatkan intensitas.

6. Kembali asal (*reversibility*)

Setiap hasil latihan kalau tidak dipelihara akan kembali kepada keadaan semula. Oleh karena itu setiap atlet harus berlatih terus untuk memelihara kondisinya.

Hakikat Latihan Ladder (*Billy sims crossover : in and two step out*)

Menurut **Dawes, Jay dan Mark Roozen (2005 : 74)** Latihan *Billy Sims Crossover : In And Two Steps Out* ini merupakan latihan untuk mengembangkan kelincahan yang bertujuan untuk Meningkatkan kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan secepat-cepatnya. Adapun cara atau metode latihan tersebut adalah sebagai berikut : Latihan ini menggunakan tangga kelincahan dimana atlet berdiri ke sisi kotak 1 dengan pinggul dan bahu tegak lurus terhadap sisi tangga. ia menyeberangi kaki luar di depan yang lain untuk langkah ke tengah kotak 1. Atlet kemudian bergerak kaki lainnya di belakang kaki memimpin, menyebrangi tangga, dan di luar kotak pertama. Gerakan ini diikuti dengan cepat oleh kaki pertama. berikutnya, atlet melintasi kaki luar ke langkah ke dalam kotak pusat 2. Pola ini diulang menuruni tangga. atlet harus mengambil dua langkah ke luar setiap kotak dan harus melakukan langkah silang ke pusat masing-masing



Gambar 1. Latihan Ladder (Billy Sims Crossover In And Two Step Out)
Sumber : Dawes, Jay dan Mark Roozen 2011:45

Menurut Sajoto (1995:9) Kelincahan adalah kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu. Seorang yang mampu mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti kelincahannya cukup baik.

Menurut Kirkendall dkk dalam buku Ismaryati (2008:41) Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh atau bagian-bagiannya secara cepat dan tepat. Selain dikerjakan dengan cepat dan tepat, perubahan-perubahan tadi harus dikerjakan dengan tanpa kehilangan keseimbangan. Dari batasan ini terdapat 3 hal yang menjadi karakteristik kelincahan, yaitu : perubahan arah lari, perubahan posisi tubuh, dan perubahan arah bagian-bagian tubuh

METODE PENELITIAN

Untuk mengetahui pengaruh latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Steps Out)* terhadap kelincahan Tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan, maka penelitian ini dirancang menggunakan metode eksperimen yang dilaksanakan menggunakan pendekatan *Pretest-Posttest One-Group Design* karena Penelitian ini menggunakan 1 kelompok saja, langkah awal yang dilakukan adalah melakukan *pretest "illinois agility test"* untuk mengukur kelincahan awal atlet sebelum diberikan latihan, selanjutnya atlet diberikan perlakuan berupa latihan "*Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Steps Out)*" selama 16 kali latihan, kemudian dilakukan *posttest "illinois agility test"* untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dari latihan tersebut.

1. Populasi

Menurut **Sugiyono (2008 : 117)** populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya. Populasi pada penelitian ini adalah Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan yang berjumlah 16 orang.

No	Nama
1	Rohmat Riadi
2	Rapit Hariri
3	Aryan Aldo Triyono
4	Hapiz Hidayat
5	Kholikul Mu'arif
6	Doni Hermawan
7	Arbain Aritonang
8	Dedek Anjar Wulan
9	Frastyo
10	Dimas Ardi
11	Roy Erik
12	Septia Yosua
13	Alfredo
14	Herman Tarigan
15	Dendi Renaldi
16	Puja Kesuma

2. Sampel

Adapun Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan populasi diatas adalah Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan yang berjumlah 16 orang. Teknik pengambilan sampel dengan cara Sampling Jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (**Sugiyono, 2008 : 124**).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Uji Normalitas

a. Pre test

Setelah dilakukan *Illinois Agility Test* sebelum diterapkan perlakuan latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* maka didapat data awal (*pretest*). Hasil *Illinois Agility Test* adalah sebagai berikut: Test Skor terbaik 17,03 Test Skor terburuk 19,05 dengan rata-rata 17,97 standar deviasi 0,56 dan variansi 0,32

b. Post test

Setelah dilakukan *Illinois Agility Test* setelah diterapkan perlakuan latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* maka didapat data akhir *Illinois Agility Test* adalah sebagai berikut: Test Skor terbaik 15,01 Test Skor terburuk 17,09 dengan rata-rata 16,23, standar deviasi 0,55 dan variansi 0,31.

Uji Normalitas Data hasil *Illinois agility test*

Variabel	Lo_{Max}	L_{Tabel}
Hasil <i>Pretest Illinois Agility Test</i>	0,1418	0,213
Hasil <i>Posttest Illinois Agility Test</i>	0,0891	0,213

Sumber: Data Olahan Peneliti

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pretest Illinois Agility Test* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lo_{Max} sebesar **0,1418** dan L_{tabel} sebesar **0,213**. Ini berarti Lo_{Max} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pretest Illinois Agility Test* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *Illinois Agility Test posttest* menghasilkan Lo_{Max} **0,0891** lebih kecil dari L_{tabel} sebesar **0,213**. Dapat disimpulkan bahwa penyebaran data hasil *posttest Illinois Agility Test* adalah berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Berdasarkan rumus uji t dalam buku **Suharsimi Arikunto (2010 : 395)** setelah dianalisis menghasilkan t_{hitung} sebesar **14** dan t_{tabel} sebesar **1,753**. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Berdasarkan pengujian hipotesis tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* (X) terhadap kelincahan (Y) pada Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan pada taraf alfa 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

B. PEMBAHASAN

Latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) merupakan salah satu jenis metode latihan dari sekian banyak metode latihan menggunakan tangga kelincuhan. bentuk pelaksanaan latihannya yaitu atlet berdiri pada sisi kotak 1 dengan pinggul dan bahu tegak lurus terhadap sisi tangga. ia menyeberangi kaki luar di depan yang lain untuk langkah ke tengah kotak 1. Atlet kemudian menggerakkan kaki lainnya di belakang kaki memimpin, menyeberangi tangga, dan di luar kotak pertama. Seiring kaki kanan melangkah kakinya keluar diikuti dengan cepat oleh kaki pertama. Berikutnya, atlet melintasi kaki luar melangkah ke dalam kotak pusat 2. Pola ini diulang mengikuti tangga. Atlet harus mengambil dua langkah ke luar setiap kotak dan harus melakukan langkah silang ke pusat masing-masing.

Proses latihan ini dilakukan berdasarkan program yang berlandaskan prinsip-prinsip latihan. Pada pelaksanaan latihan ini menggunakan 2 *Ladder* yang masing-masing ladder memiliki ukuran panjang 20 meter dengan sampel 16 orang. masing-masing Ladder diisi 8 orang sampel dengan proses pelaksanaannya sampel pertama melakukan latihan *Ladder* (*Billy sims crossover : in and two step out*), ketika sampel pertama sampai pada *cone* pertengahan pada jarak 10 meter sampel kedua masuk mengikuti gerakan yang sama, ketika sampel pertama selesai melakukan repetisi yang pertama sampel *rest* menunggu sampel ke-8 melakukan sampai ke *cone* tengah, *rest ratio* pada latihan ini menggunakan 1 : 3 dimana 1 melakukan 3 istirahat, latihan ini dilakukan dengan maksimal tanpa terjadinya benturan ataupun tabrakan hingga proses latihan selesai.

Penelitian dilaksanakan dengan metode eksperimen ini dimaksud untuk mengukur dan memperoleh gambaran tentang pengaruh latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) sebanyak 16 kali terhadap kelincuhan pada Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan. Berdasarkan hasil eksperimen yang telah dianalisis dengan pengujian statistik, menunjukkan bahwa Latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) selama 16 kali pertemuan mengalami peningkatan Kelincuhan yang signifikan.

Hal ini dapat dilihat pada peningkatan rata-rata kelincuhan atlet pada tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan, yaitu sebelum diberikan latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) selama 16 kali pertemuan, rata-rata kelincuhannya sebesar 17,97 dan setelah diberikan latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) selama 16 kali pertemuan rata-ratanya menjadi 16,23. Dengan demikian peneliti berasumsi bahwa penerapan latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) selama 16 kali pertemuan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincuhan Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan.

Pengaruh yang signifikan tersebut dapat dibuktikan dengan pengujian dua rata-rata atau analisis varians bahwa, setelah peneliti analisis menghasilkan t_{Hitung} sebesar 14 dan t_{Tabel} sebesar 1,753 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a yang menyatakan latihan *Ladder* (*Billy Sims : Crossover : In And Two Step Out*) selama 16 kali pertemuan dapat meningkatkan kelincuhan tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan diterima.

Latihan *Ladder* (*Billy Sims Crossover : In And Two Step Out*) merupakan salah satu dari sekian banyak metode latihan untuk meningkatkan kelincuhan. Latihan Ini juga perlu adanya pengontrol dan pemimpin agar latihan dapat dievaluasi dan diperbaiki

lebih baik dari sebelumnya. *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* adalah perangkat utama dalam proses latihan atau treatment yang peneliti lakukan di setiap pertemuan untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam menyempurnakan gerakannya. Latihan secara teratur dan mempunyai prinsip – prinsip latihan dengan baik maka akan memperoleh hasil yang baik dan maksimal.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* (X) dengan kelincahan (Y) pada Tim sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan. Peningkatan tersebut memiliki *mean* **1,75** Berdasarkan hasil analisis data *pretest* dan *posttest illinois agility test*, sedangkan berdasarkan analisis uji t menghasilkan t_{hitung} sebesar **14** dan t_{tabel} sebesar **1,753**. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima maka latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* selama 16 kali dapat meningkatkan kelincahan yang signifikan pada Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan.

B. Rekomendasi

Dengan diketahuinya pengaruh latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* terhadap kelincahan Tim Sepakbola SMK Taruna Pekanbaru Kecamatan Tampan, hasil penelitian ini mempunyai rekomendasi praktis bagi pihak-pihak yang terkait utamanya bagi pelaku olahraga sepakbola, yaitu pelatih dan pemain:

1. Bagi pemain, agar terus meningkatkan kelincahan dengan menerapkan latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)*, karena latihan tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan yang dibuktikan dengan hasil penelitian ini.
2. Bagi pelatih, sebagai sarana mengevaluasi keberhasilan dalam melatih kelincahan. Selain itu sebagai acuan bahwa latihan *Ladder (Billy Sims Crossover : In And Two Step Out)* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan.
3. Bagi Peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang Pendidikan olahraga

DAFTAR PUSTAKA

- A Luxbacher, Joseph. 2011. *Sepak Bola Taktik dan Teknik Bermain*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Dawes, Jay dan Mark Roozen. 2011. *Developing Agility and Quicknes*. Human Kinetics. Canada
- Ismaryati.2008. *Tes dan pengukuran olahraga*. LPP UNS. Surakarta
- Muhammad Sajoto. 1995. *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize. Semarang
- R. Soekarman.1987. *Dasar Olahraga untuk pembina dan atlit*. Inti Idayu Press. Jakarta
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Manajemen penelitian*. PT Rineka Cipta. Jakarta