



**PENGARUH LATIHANJ *SPEED LADDER* TERHADAP KEMAMPUAN LARI *SPRINT*  
100 M SISWA SMA NEGERI 5 BATAM**

**Hendra Oktapiansyah Dopongnuha<sup>1</sup> Dedi Ahmadi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

<sup>2</sup>Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

e-mail: [hendra.oktapiansyahdn@gmail.com](mailto:hendra.oktapiansyahdn@gmail.com)

**ABSTRAK**

Peneitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Latihan *Speed ladder* terhadap kemampuan lari sprint 100 meter Siswa Sma Negeri 5 Batam. Desain yang penelitian yang digunakan adalah *Pretest – posttest design* dengan one group *Pretest and posttest design*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah Siswa Sma Negeri 5 Batam yang mengikuti ekstrakurikuler altetik yang terdiri dari 5 putra dan 5 putri. Instrument yang digunakan adalah lari 100 meter. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan uji t. hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Latihan *Speed ladder* terhadap kemampuan lari sprint 100 meter siswa sma negeri 5 batam. Hasil uji t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (11.073) >  $t_{tabel}$  (2.262) dan P (0.000) < (0.05) maka terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan lari sprint 100 meter siswa. Peningkatan persentase tersebut sebesar 1,18%. Dengan demikian bisa disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan Latihan *Speed ladder* terhadap kemampuan lari sprint 100 meter Siswa Sma Negeri 5 Batam.

Kata kunci: Latihan, *speed ladder*, Lari *Sprint* 100

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of Speed Ladder Exercise on the 100 meter sprint ability of students at SMA Negeri 5 Batam. The research design used was a *Pretest* – posttest design with a one group *Pretest* and posttest design. The population and sample in this study were students of Sma Negeri 5 Batam who participated in an athletic extracurricular consisting of 5 boys and 5 girls. The instrument used is a 100 meter run. The data analysis technique of this research used the t test. The results of data analysis showed that there was a significant effect on Speed Ladder Exercise on the ability to run 100 meter sprints for students at SMA Negeri 5 Batam. The results of the t test obtained that the value of  $t_{\text{count}} (11.073) > t_{\text{table}} (2.262)$  and  $P (0.000) < (0.05)$  then there was a significant increase in the students' 100 meter sprint ability. The percentage increase was 1.18%. Thus, it can be concluded that there is a significant effect of Speed Ladder Exercise on the 100 meter sprint ability of students at SMA Negeri 5 Batam.

*Keywords:* Exercise, Speed ladder, sprint running 100 meter.

## PENDAHULUAN

Atletik merupakan suatu cabang olahraga tertua dan juga dianggap sebagai induk dari semua cabang olahraga. Menurut Giri Wiarto (2013: 01) Atletik merupakan cabang olahraga yang terdiri atas nomor lari, lompat dan lempar. Gerak- gerak yang terdapat dalam cabang olahraga atletik seperti: berjalan, berlari, melompat dan melempar adalah gerak yang di lakukan oleh manusia di dalam kehidupan sehari-hari.

Atletik dimasa ini merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer di kalangan masyarakat kita, hal ini dibuktikan dengan antusiasme masyarakat dalam mengikuti perlombaan yang sering diadakan baik ditingkat daerah maupun nasional. Mereka berpartisipasi sebagai peserta perlombaan atletik diberbagai nomor maupun sebagai penonton perlombaan. Sebagai peserta perlombaan, mereka yang mempunyai motivasi berbeda. Ada yang mempunyai motivasi untuk prestasi olahraga, ada juga yang mempunyai motivasi untuk menyalurkan hobi ataupun hanya ikut serta memeriahkan perlombaan atletik tersebut, sebagai penonton mereka memberikan semangat dan dukungan moral. Perkembangan atletik di tanah air juga ditandai dengan banyaknya klub-klub atletik di bawah naungan PASI. Klub-klub tersebut saling bersaing dalam membina atletnya untuk berprestasi dalam bidang olahraga khususnya atletik.

Atletik sendiri merupakan bentuk olahraga yang menjadi dasar dari setiap gerak olahraga lain. Olahraga ini bergantung pada kelincahan dan kekuatan otot, yang merupakan kunci setiap gerak olahraga lainnya. Pembelajaran atletik berarti mempersiapkan dasar dari setiap olahraga, untuk proses kecabangan olahraga selanjutnya. Gerakan yang terdapat pada semua cabang olahraga, pada intinya merupakan gerakan dasar yang berasal dari gerakan pada olahraga atletik. Olahraga atletik merupakan kegiatan jasmani yang terdiri dari gerakan-gerakan yang dinamis dan harmonis seperti: jalan, lari, lompat dan lempar (Djumidar, 2001: 13).

Adapun cabang olahraga atletik memiliki nomor-nomor atletik sebagai berikut: Jalan cepat, Lari (Pendek atau *sprint* (100 meter, 200 meter, 400 meter), menengah atau middle distance (800 meter - 1500 meter) dan jauh atau long distance (3000 meter – 5000 meter – 10.000 – marathon)), Lempar (Lembing, Cakram, tolak peluru), Lompat (lompat tinggi, lompat jauh, lompat lari jingkat, lompat tinggi galah), Panca lomba, sapta lomba. (Giri Wiarto , 2013:79).

Kecepatan dalam lari jarak pendek adalah hasil kontraksi yang kuat dan cepat dari otot-otot yang diubah menjadi gerakan halus lancar dan efisien dan sangat dibutuhkan bagi pelari untuk mendapatkan kecepatan yang tinggi.

Atletik sendiri merupakan bentuk olahraga yang menjadi dasar dari setiap gerak olahraga lain. Olahraga ini bergantung pada kelincahan dan kekuatan otot, yang merupakan kunci setiap gerak olahraga lainnya. Pembelajaran atletik berarti mempersiapkan dasar dari setiap olahraga, untuk proses kecabangan olahraga selanjutnya. Gerakan yang terdapat pada semua cabang olahraga, pada intinya merupakan gerakan dasar yang berasal dari gerakan pada olahraga atletik. Olahraga atletik merupakan kegiatan jasmani yang terdiri dari gerakan-gerakan yang dinamis dan harmonis seperti: jalan, lari, lompat dan lempar (Djumidar, 2001: 13).

Adapun cabang olahraga atletik memiliki nomor-nomor atletik sebagai berikut: Jalan cepat, Lari (Pendek atau *sprint* (100 meter, 200 meter, 400 meter), menengah atau middle distance (800 meter - 1500 meter) dan jauh atau long distance (3000 meter – 5000 meter – 10.000 – marathon)), Lempar (Lembing, Cakram, tolak peluru), Lompat (lompat tinggi, lompat jauh, lompat lari jingkat, lompat tinggi galah), Panca lomba, sapta lomba. (Giri Wiarto , 2013:79).

Lari *sprint* membutuhkan ketangguhan langkah/straiding yang sangat tinggi (kecepatan dari kontraksi otot-otot), berusaha menjadikan si pelari terbiasa dengan langkah-langkah yang ideal

dalam perlombaan dan pelari menyesuaikan dirinya pada usaha yang seimbang yang ada pada dirinya kemudian pada pergantian langkah diperlukan pengontrolan pada diri sendiri, rasa rilek dan percepatan berlari. Menurut Nurmai (2004: 9) olahraga yang memperlombakan “waktu” dimana setiap pelari yang disebut *sprinter* berusaha menempuh jarak dengan waktu yang sesingkat-singkatnya. Sementara menurut Muller dalam Suryono (2002: 4) mengemukakan definisi *sprint* merupakan lari secepat – cepatnya untuk mencapai jarak tertentu dengan waktu sedikit mungkin. Jadi pada nomor *sprint*, kecepatan merupakan faktor yang sangat dominan.

Pada pelari *sprint* kondisi fisik yang harus mendukung ialah kecepatan, kecepatan itu sendiri adalah kemampuan untuk berlari dan bergerak dengan sangat cepat. (Tangkudung&Wahyuningtyas Puspitorini 2012:71). Kecepatan dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode latihan *ladder*.

Salah satu bentuk latihan yang dapat dilakukan adalah *Speed ladder* merupakan salah satu metode latihan yang dapat meningkatkan kecepatan dari kontraksi otot-otot dalam melakukan lari *sprint*. Untuk meningkatkan kemampuan lari *sprint* siswa dibutuhkan latihan yang mengarah pada teknik dasar lari *sprint* dan peningkatan kecepatan dari kontraksi otot-otot serta koordinasi gerakan dasar lari *sprint* itu sendiri. Menyadari pentingnya latihan yang mengarah pada penguasaan teknik dasar dan peningkatan kecepatan dari kontraksi otot-otot yang berperan penting dalam lari *sprint* maka latihan harus mengarah langsung pada dua aspek tersebut. Dengan demikian latihan menggunakan metode *Speed ladder* yang diharapkan mampu meningkatkan kecepatan dari kontraksi otot-otot yang akan berpengaruh terhadap kemampuan lari *sprint*.

## **Tipe Artikel**

### **1. Hakekat Cabang Olahraga Atletik**

Menurut IAAF (2000: 11) atletik adalah suatu olahraga dengan jangkauan penuh kemungkinan ritmik. Lari itu sendiri adalah suatu gerakan ritmik. Sedangkan pada jogging irama itu utamanya sebagai ciri-ciri bentuk gerakan yang diatur/ disusun. Tetapi, jogging juga dapat dialami sebagai tidak ritmik/ berirama. Tugas yang paling penting adalah untuk merubah jogging menjadi suatu gerakan ayunan berirama.

### **2. Hakekat Lari Jarak Pendek (*Sprint*)**

Lari jarak pendek/*sprint* menurut IAAF (2009: 114) adalah semua jenis lari yang menempuh jarak 400 meter ke bawah. Ada tiga jenis lari yang dilombakan dalam lari jarak pendek yaitu yang pertama 100 m, 200 m, dan 400 m flat. Jenis yang kedua lari gawang 100 m, 110 m, dan 400 m. Jenis ketiga lari estafet lari 4 x 100 m, 4 x 200 m dan 4 x 400 m.

Menurut pendapat Muller (2000: 22) tujuan dasar dalam semua event lari adalah untuk memaksimalkan kecepatan lari rata-rata di atas jalur lari yang dilombakan. Untuk meraih tujuan ini dalam event lari *sprint* atlet harus memfokuskan pada pencapaian dan mempertahankan kecepatan lari maksimal. IAAF (2001: 20), kebutuhan dari semua lari *sprint* yang paling nyata adalah kecepatan. Kecepatan dalam lari *sprint* adalah hasil dari kontraksi yang kuat lagi cepat dari otot-otot, dirubah menjadi gerakan yang halus lancar efisien, aktifitas ini dibutuhkan dalam berlari dengan kecepatan tinggi.

Suatu kecepatan lari ditentukan oleh panjang langkah dan frekuensi langkah. Muller (2000: 220) menyatakan bahwa panjang langkah optimal adalah sebagian besar ditentukan oleh sifat-sifat fisik dan oleh daya kekuatan yang dikenakan pada tiap langkah larinya. Kebutuhan utama dari lari *sprint* adalah kecepatan, kecepatan dalam lari *sprint* adalah dari kontraksi yang kuat lagi cepat dari otot-otot yang dirubah menjadi gerakan yang halus, lancar dan efisien sangat dibutuhkan untuk dapat berlari dengan kecepatan tinggi. Lari 100 meter yang dicapai 9 – 10

detik memerlukan teknik dan pengaturan unsur-unsur lari yang sempurna, kesalahan sedikit saja akan mengurangi hasil waktu yang dicapai.

### 3. Latihan

Latihan merupakan aktivitas sistematis yang berhubungan dengan gerak fisik dan kesegaran tubuh. Proses latihan memerlukan perencanaan karena tiap latihan memiliki prinsip-prinsip tertentu. Hal ini sesuai dengan pendapat IAAF (1993: 61) yang menyatakan bahwa latihan adalah suatu proses yang sistematis dengan tujuan meningkatkan *fitness* atau kesegaran seorang atlet. Dalam suatu aktivitas yang dipilih, latihan juga merupakan proses jangka panjang yang progresif sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan. Berdasarkan pendapat di atas, maka latihan yang memiliki prinsip-prinsip tertentu harus dipahami oleh pelatih agar mampu menyusun program latihan jangka panjang yang efektif. Artinya, untuk menyusun program latihan haruslah mengetahui prinsip-prinsip latihan dan menuangkannya dalam bentuk rencana sistematis. menurut Hariono (2006: 1) latihan adalah suatu proses berlatih yang dilakukan dengan sistematis dan berulang – ulang dengan pembebanan yang diberikan secara progresif. Selain itu, latihan merupakan upaya yang dilakukan seseorang untuk mempersiapkan diri dalam upaya untuk mencapai tujuan tertentu. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu proses penyempurnaan kerja olahraga yang dilakukan oleh atlet secara sistematis, berulang-ulang, berkesinambungan dengan kian hari meningkatkan jumlah beban latihannya untuk mencapai prestasi yang diinginkan. Menurut Tjaliek yang dikutip Hanif (2009: 12), latihan sebanyak 16 kali secara fisiologis sudah muncul perubahan yang menetap, sehingga dalam penelitian ini akan dilaksanakan sebanyak 16 kali pertemuan.

### 4. Ladder

Menurut Lee Brown, Ferrigno VA, dan Santana JC (2000) dalam bukunya *Training For Speed, Agility, And Quickness* untuk dapat meningkatkan kecepatan, kelincahan dan koordinasi salah satunya dapat dengan menggunakan alat *ladder*. *Ladder* adalah salah satu bentuk latihan fisik yang fungsinya melatih kecepatan kaki, kelincahan kaki dan sinkronisasi gerak secara seimbang.

*Ladder* adalah suatu bentuk alat latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali yang berbentuk tangga yang diletakkan dilantai atau tanah. Latihan *ladder* juga termasuk kedalam kecepatan langsung, yaitu metode latihan terhadap tehnik, koordinasi, dan frekuensi langkah.

Menurut Lee Brown, Ferrigno VA, dan Santana JC (2000: 359) pemrograman yang disajikan harus diukur pada total volume pelatihan untuk semua komponen (inti, keseimbangan, reaktif, dan resistan) dalam suatu latihan. Keberhasilan program Strenght, Agility, and Quickness juga tergantung pada inti, keseimbangan, dan kemampuan reaktif klien. Semakin tinggi kemampuan ini, semakin baik dan aman hasil yang akan dinikmati klien dari programnya. Semua latihan harus dilakukan dengan teknik yang tepat dan kontrol rantai kinetik, untuk meminimalkan risiko cedera.

*Ladder* merupakan salah satu bentuk alat latihan fisik yang menyerupai anak tangga yang di letakkan pada bidang datar atau lantai. Dibawah ini akan dijelaskan secara detail beberapa contoh latihan *ladder* (Lee Brown, Ferrigno VA, dan Santana JC, 2000: 359-361):

### METODE

Penelitian ini adalah penelitian quasi eksperiment design atau eksperimen semu. Penelitian eksperimen semu bertujuan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2007: 107).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk *One Group Pre-test and Post-test Design*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding (Suharsimi Arikunto, 2006: 101). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1

Desain penelitian (Arikunto, 2006: 85)

| Kelompok   | <i>Pre-test</i> | <i>Treatment</i> | <i>Post-test</i> |
|------------|-----------------|------------------|------------------|
| Eksperimen | T1              | X                | T2               |

Keterangan:

T1 : *Pre-test* awal lari *sprint* 100 meter

X : *treatment* / perlakuan latihan variasi *Speed ladder*

T2 : *Post-test* akhir lari *sprint* 100 meter

Dalam penelitian ini tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*). Perbedaan antara *pre-test* dan *post-test* ini diamsusikan merupakan efek dari *treatment* atau perlakuan. Sehingga hasil dari perlakuan diharapkan dapat diketahui lebih akurat, karena terdapat perbandingan antara keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang termasuk dalam *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2006: 85), *purposive sampling* adalah teknik pengumpulan sampel dengan syarat- syarat tertentu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 10 orang. Beberapa syarat yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini antara lain:

- a. Sampel adalah siswa laki-laki dan perempuan
- b. Bersedia mengikuti latihan atau *treatment* sebanyak 16 kali.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil data penelitian *Pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan. Lihat pada tabel 6.

Tabel 4.1 Data Hasil *Pretest* dan *Posttest* serta Kenaikan Waktu Lari

*Sprint* 100 meter Siswa SMA Negeri 5 Batam

| No | Nama | Hasil test     |                 | Kenaikan |
|----|------|----------------|-----------------|----------|
|    |      | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |          |
| 1  | S    | 11.42          | 11.31           | 0.11     |
| 2  | R    | 11.38          | 11.23           | 0.15     |
| 3  | A    | 11.28          | 11.07           | 0.21     |

|    |   |       |       |      |
|----|---|-------|-------|------|
| 4  | R | 11.36 | 11.15 | 0.21 |
| 5  | N | 12.18 | 12.07 | 0.11 |
| 6  | Y | 12.78 | 12.62 | 0.16 |
| 7  | F | 13.76 | 13.63 | 0.13 |
| 8  | S | 14.42 | 14.28 | 0.14 |
| 9  | S | 13.78 | 13.69 | 0.11 |
| 10 | D | 14.21 | 14.09 | 0.12 |

Deskripsi hasil penelitian data *Pretest* dan *posttest* Kemampuan Lari *Sprint* 100 meter Pada Siswa SMA Negeri 5 Batam dapat dideskripsikan sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Deskripsi Statistik *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Lari *Sprint* 100 meter Pada Siswa SMA Negeri 5 Batam**

| Statistik      | Nilai          |                 |
|----------------|----------------|-----------------|
|                | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| N              | 10             | 10              |
| Mean           | 12.6570        | 12.5140         |
| Median         | 12.4800        | 12.3450         |
| Mode           | 11.28          | 11.07           |
| Std. Deviation | 1.29012        | 1.31162         |
| Minimum        | 11.28          | 11.07           |
| Maximum        | 14.42          | 14.28           |

Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, di mana data yang akan digunakan untuk membuat tabel distribusi frekuensi bergolong adalah hasil data *Pretest*. Partino dan Idrus (2009: 21-22) menjelaskan langkah-langkah umum dalam pembuatan tabel distribusi frekuensi bergolong sebagai berikut:

1. Tentukan rentang,  $R = X_{maks} - X_{min} + 1$  sehingga diperoleh rentang data *Pretest* yaitu  $14.42 - 11.28 = 3.14 + 1 = 4.14$  dibulatkan ke bawah menjadi 4.
2. Tentukan banyak kelas interval (b) dengan rumus  $1+3.3 \log N$ , dimana N adalah banyak data sehingga diperoleh banyak kelas interval  $1+3.3 \log 10 = 4.30$  dibulatkan ke atas menjadi 5.
3. Tentukan interval kelas (i) dengan rumus  $i = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak kelas (b)}}$  sehingga diperoleh  $i = \frac{4}{5} = 0,80$

Dari perhitungan di atas, menurut Partino dan Idrus (2009: 21-22) diperoleh tabel distribusi fekuensi data *Pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Lari *Sprint* 100 meter Pada Siswa SMA Negeri 5 Batam**

| No            | Interval      | Kategori      | Frekuensi |          | Persentase |          |
|---------------|---------------|---------------|-----------|----------|------------|----------|
|               |               |               | Pretest   | Posttest | Pretest    | Posttest |
| 1             | 11.25 - 12.04 | Baik Sekali   | 4         | 4        | 40%        | 40%      |
| 2             | 12.05 - 12.84 | Baik          | 2         | 2        | 20%        | 20%      |
| 3             | 12.85 - 13.64 | Cukup         | 0         | 1        | 0%         | 10%      |
| 4             | 13.65 - 14.44 | Kurang        | 4         | 3        | 40%        | 30%      |
| 5             | 14.45 - 15.24 | Kurang Sekali | 0         | 0        | 0%         | 0%       |
| <b>Jumlah</b> |               |               | 10        | 10       | 100%       | 100%     |

Berdasarkan penghitungan data *Pretest* dan *posttest* kemampuan lari *sprint* 100 meter diperoleh nilai thitung 11.073 dan ttabel 2.262 dengan nilai  $p = 0.000$ . nilai thitung > ttabel atau  $p < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi, hipotesis yang mengatakan “Ada pengaruh yang signifikan metode latihan *Speed ladder* terhadap kemampuan Lari *Sprint* 100 meter Siswa SMA Negeri 5 Batam”, dapat diterima

## Pembahasan

Cabang olahraga lari khususnya lari jarak pendek atau *sprint* perlu dilatih secara teratur dan berkelanjutan agar menghasilkan kemampuan waktu yang terus meningkat. Pada penelitian dilakukan latihan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan lari *sprint* 100 meter pada Siswa SMA Negeri 5 Batam melalui latihan *Speed ladder*. Peserta dilatih untuk melakukan program latihan berbentuk *Speed ladder* untuk meningkatkan kemampuan lari *sprint* 100 meter mereka sehingga memberikan manfaat baik bagi yang melakukannya. Manfaat dari latihan *Speed ladder* dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana kemampuan lari *sprint* 100 meter, sehingga atlet dapat terpacu untuk meningkatkan kemampuannya. Secara tidak langsung, dengan atlet melakukan latihan berbagai macam gerakan *Speed ladder* dapat menjadi suatu tambahan perbaikan dari segi tehnik dan koordinasi tangan serta kaki, sehingga ketika saat perlombaan sesungguhnya, maka perbaikan baik dari tehnik, posisi badan, ayunan tangan, langkah, dan koordinasi akan lebih baik, serta akan mampu menciptakan hasil kemampuan waktu yang lebih baik.

Dari hasil data menunjukkan bahwa Siswa SMA Negeri 5 Batam yang mengikuti latihan dengan menggunakan alat *ladder* selama 16 kali pertemuan mengalami peningkatan kemampuan lari *sprint* 100 meter. Peningkatan kemampuan *sprint* 100 meter tersebut benar-benar menggunakan alat *ladder*, Siswa SMA Negeri 5 Batam yang mendapatkan latihan *ladder* sebanyak 16 kali pertemuan mengalami peningkatan kemampuan lari *sprint* setelah dilaksanakan *treatment*. Menurut Tjalik Sugiardo (1991:25) proses Latihan selama 16 kali sudah dapat dikatakan terlatih karena akan terlihat peningkatan yang menetap.

Setelah dilakukan penelitian, ternyata terdapat beberapa faktor yang mendukung peningkatan kemampuan lari *sprint* 100 meter pada Siswa SMA Negeri 5 Batam, antara lain faktor dari sarana prasarana yang digunakan untuk latihan yaitu di lintasan yang memadai, dengan berlatih di lintasan yang memadai siswa akan lebih nyaman ketika melaksanakan program latihan yang diberikan serta dapat meminimalisir terjadinya cedera.

Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil data penelitian *Pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan. Dengan hasil:

1. Surya *Pretest* 11.42 dan *posttest* 11.31,
2. Richard *Pretest* 11.38 dan *posttest* 11.23,
3. Ardi *Pretest* 11.28 dan *posttest* 11.07,
4. Rizal *Pretest* 11.36 dan *posttest* 11.15,
5. Noval *Pretest* 12.18 dan *posttest* 12.07,
6. Yanti *Pretest* 12.78 dan *posttest* 12.62,
7. Friska *Pretest* 13.76 dan *posttest* 13.63,
8. Santi *Pretest* 14.42 dan *posttest* 14.28,
9. Sari *Pretest* 13.78 dan *posttest* 13.69,
10. Desi *Pretest* 14.21 dan *posttest* 14.09

## Kesimpulan



Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, bahwa dapat disimpulkan bahwa latihan *Speed ladder* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan lari *sprint* 100 meter pada Siswa SMA Negeri 5 Batam dengan nilai thitung 11.073 dan  $t(0.05)(9) 2.262$  (thitung > ttabel) dan *P* sebesar 0.000.

Dilihat dari hasil rata-rata *Pretest* sebesar 12.66 dan rata-rata *posttest* sebesar 12.51, maka diperoleh hasil *mean different* sebesar 0.15. Hal tersebut menunjukkan bahwa latihan *Speed ladder* terhadap kemampuan lari *sprint* 100 meter pada Siswa SMA Negeri 5 Batam dapat meningkatkan sebesar 1.18% dibandingkan sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto, (2009). *Statistik: konsep dasar dan aplikasinya*. Jakarta: Kencana.
- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Metodologi Penelitian*. Penerbit PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Awan Hariono. (2006). *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK Yogyakarta.
- Bompa, O.T. & Haff, G.G (2009) *Periodization Theory and Methodology of Training*. United States: Human Kinetics
- Brown, Lee, E., Ferrigno, Vance, A., & Santana, Juan Carlos. (2000). *Training for Speed, Agility and Quickness*. United State: Human Kinetics.
- Devi Tirtawirya. (2006). *Metode melatih fisik taekwondo, jurusan pendidikan Kepeleatihan Keolahragaan*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepeleatihan. Diktat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Giri Wiarto, (2013). *Atletik*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Harsono. (2015). *Kepeleatihan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- IAAF. (2000). *Pedoman Mengajar Lari, Lompat, Lempar level I*. Jakarta: Development Programme
- IAAF. (2001). *Level I/II Sprint & Hurdles Textbook*. Monaco: IAAF.
- IAAF. (2009). *Competition rules 2009*. Monaco: IAAF.
- Komarudin. (2013). *Psikologi Olahraga*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Nisfiannoor, Muhammad. (2009). *Pendekatan Statistika Modern Untuk Ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta
- Sukadiyanto (2002). *Teori dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta: FIK. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukadiyanto dan Muluk Dangsinia. (2011). *Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Suharjana (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta. Jogja. Global Media