

# Pengaruh Metode Latihan *Plyometric* Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Atletik

*Rahmat Azwar, Yendrizal*

**Abstrak** : Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan lompat jauh atlet atletik Kabupaten Pasaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode latihan *plyometric* terhadap kemampuan lompat jauh atlet atletik Kabupaten Pasaman. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* (semu). Hipotesis penelitian ini yaitu: latihan dengan menggunakan *plyometric* dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh atlet atletik Kabupaten Pasaman. Tempat penelitian dilaksanakan di Lapangan olahraga Gelora Tuanku Imam bonjol. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-April 2017. Populasi dalam penelitian ini atlet atletik Kabupaten Pasaman yang berjumlah 11 orang, dengan rincian atlet putra 11 orang, sampel diambil secara *total sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 11 orang putra. Analisis data yang digunakan adalah uji "t". Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan lompat jauh. Hasil penelitian adalah: latihan dengan menggunakan metode *plyometric* dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh atlet atletik Kabupaten Pasaman. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode latihan *plyometric* dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh atlet atletik Kabupaten Pasaman dimana diperoleh  $t_h = 4,545 > t_{tabel} = 2,228$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$

Kata kunci : Metode Latihan, *Plyometric*, Lompat Jauh

## A. PENDAHULUAN

Olahraga prestasi yang berkembang adalah Atletik dalam hal ini nomor lompat jauh. Lompat jauh dalam atletik termasuk jenis olahraga yang kompleks, yang berarti gerakannya terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang terkoordinasi rapi. Sebelum melakukan lompatan, mereka harus melakukan awalan atau ancang-ancang terlebih dahulu dan menumpu pada balok tumpuan dengan baik. Untuk dapat melompat dengan baik, pelompat harus mendaratkan kaki tumpuannya pada balok tumpuan. Gerakan yang baik menimbulkan efisiensi kerja dan berkat latihan yang teratur mendapatkan efektifitas yang baik pula. Seorang pelompat dapat melompat dengan baik, mereka dituntut untuk dapat melakukan setiap unsure gerak yang benar. Oleh karena itu penguasaan terhadap teknik dasar dalam lompat jauh harus didahulukan dan membutuhkan kondisi fisik yang baik.

Dalam lompat jauh, *power* sangat berperan penting karena dapat meningkatkan kemampuan otot tungkai yang sangat dibutuhkan, salah satunya dalam tumpuan. Banyak bentuk latihan yang digunakan untuk meningkatkan *power* otot tungkai, akan tetapi pola latihan *plyometric* adalah salah satu bentuk latihan yang dapat digunakan dalam lompat jauh. Tujuan dari latihan adalah untuk membantu seorang atlet dalam meningkatkan prestasinya semaksimal mungkin dengan mempertimbangkan berbagai aspek latihan yang harus diperhatikan.

Latihan *plyometric* akan efektif apabila pelatih dapat menyusun periodisasi latihan yang tepat. Dengan porsi yang tepat, *plyometric* efektif sebagai *physical maintenance* dalam kompetisi. Latihan *plyometric* cukup populer dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai. Latihan *plyometric* dan latihan beban konvensional dapat dilakukan untuk mengembangkan *power* yang bisa dilakukan dengan cara mengembangkan kecepatan dan kekuatan. Melalui kegiatan latihan yang intensif, diharapkan dapat mencapai prestasi yang sangat cemerlang baik di tingkat nasional maupun internasional.

PASI Pasaman adalah salah satu club atletik yang berada di kecamatan Lubuk Sikaping. PASI Pasaman memiliki berbagai macam prestasi yang diraih oleh atletnya, baik prestasi ditingkat daerah, Kabupaten, Provinsi dan ditingkat Nasional. Salah satu prestasi yang diraih oleh atlet atletik Kab. Pasaman yaitu pada nomor Lompat jauh. Pada tahun 2016 PASI Pasaman mengikuti O2SN (Olimpiade Olahraga Siswa Nasional) Tingkat Kabupaten dan Tingkat Provinsi. Ditingkat Kabupaten, PASI Pasaman memperoleh 2 Medali Emas dan 1 Medali Perak dari nomor Lompat Jauh. Ditingkat Provinsi, Atlet Lompat Jauh PASI Pasaman memperoleh Juara IV di Tingkat Provinsi.

Pada tahun 2017 atlet Kabupaten Pasaman kembali mengikuti 2 Provinsi yaitu O2SN dan POPDA. Ditingkat Kabupaten Pasaman, Ditingkat Provinsi Atlet PASI Pasaman nomor lompat jauh putri memperoleh Juara IV atas nama Salsabila Ulva dengan jarak lompatan 3.90 M, dan nomor lompat jauh putra atas nama Hengki memperoleh Juara V dengan jarak lompatan 4.20 Cm. (Sumber : PASI Pasaman). Berdasarkan pengamatan peneliti di Gelora Tuanku Imam Bonjol, tempat latihan atlet atletik PASI Pasaman pada tanggal 15 Januari - 15 Februari 2018, Adapun jadwal latihan Pasi Pasaman yaitu Senin- Jum'at Pada Sore hari Jam 16 :00 -18:00 dan khusus

hari minggu PASI Pasaman latihan pagi hari jam 07:00 - 09:00 Wib di Gelora Tuanku Imam Bonjol.

Kenyataannya kemampuan atlet masih rendah, hal tersebut dikarenakan terbatasnya kemampuan atlet tersebut dalam menguasai teknik-teknik lompat jauh dengan benar. Hal ini tentu dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya terbatasnya sarana dan prasarana pendukung latihan lompat jauh yang memenuhi standar. Untuk dapat mencapai kemampuan lompat jauh perlu didukung oleh faktor-faktor kondisi fisik yang dibutuhkan untuk lompat jauh. Diantara faktor kondisi tersebut salah satunya latihan dengan menggunakan *plyometric* merupakan faktor yang perlu mendapat perhatian.

## B. METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*Pre-Experimental Designs/ Quasi Exsperimental*). Tempat penelitian ini dilakukan di Lapangan Olahraga Gelora Tuanku Imam Bonjol. Variabel bebas adalah metode latihan *plyometric* (X) dan variabel terikat adalah kemampuan lompat jauh (Y).

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

<i>Pre-test</i>	<b>Perlakuan</b>	<i>Post-test</i>
01	X	02
Tes kemampuan lompat Jauh	Latihan menggunakan metode latihan <i>Plyometric</i>	Tes kemampuan lompat Jauh

Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan lompat jauh dengan cara melakukan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian melakukan pemanasan. Instrumen yang digunakan adalah: Tes Kemampuan Lompat Jauh (Syarifuddin:1992). Teknik analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis ini adalah dengan memakai rumus “uji” ‘t’ maka rumus yang akan digunakan dalam Arikunto (2010:349)

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

### C. HASIL

Peningkatan prestasi lompat jauh pada latihan *plyometric* sebelum diberikan perlakuan terhadap sampel, dilakukan tes awal (*pre-test*) prestasi lompat jauh kegiatan pengembangan diri olahraga dengan perolehan prestasi atlet yang beragam. Pada tes awal (*pre-test*) 11 sampel diperoleh prestasi lompat jauh yang terjauh dengan lompatan 4,55 m, dan prestasi lompat jauh siswa yang terdekat dengan lompatan 3,52 m. Selanjutnya dilakukan tes akhir (*post test*) prestasi lompat jauh pengembangan diri siswa dengan lompatan sebagai berikut. Perolehan prestasi lompat jauh yang terjauh dengan lompatan 4,76 m, dan prestasi lompat jauh yang terdekat dengan lompatan 3,87 m.

**Tabel 2. Frekuensi hasil *pre test* prestasi lompat jauh kegiatan pengembangan diri olahraga sebelum latihan *plyometric***

No	Kelas Interval	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
1	3,52 – 3,76	1	11,11
2	3,77 – 4,01	0	0
3	4,02 – 4,26	2	22,22
4	4,27 – 4,51	5	55,56
5	4,52 – 4,76	1	11,11
<b>Jumlah</b>		<b>9 = N</b>	<b>100,00 = <math>\sum p</math></b>

Berdasarkan tabel dan histogram frekuensi data *pre test* di atas, diperoleh hasil dari 9 sampel, 1 orang (11,1 %) memiliki lompatan 3,52 m - 3,76 m, (0 %) memiliki lompatan 3,77 m – 4,01 m, 2 orang (22,2) memiliki lompatan 4,02 m – 4,26 m, 5 orang memiliki lompatan 4,27 m – 4,51 m, dan 1 orang memiliki lompatan 4,52 m – 4,76 .

**Tabel 3. Frekuensi hasil *post test* prestasi lompat jauh kegiatan pengembangan diri olahraga setelah latihan *plyometric***

No	Kelas Interval	Frekuensi (f)	Persentasi (%)
1	3,87 – 4,08	1	11,11
2	4,09 – 4,30	3	33,33
3	4,31 – 4,52	3	33,33
4	4,53 – 4,74	1	11,11
5	4,75 – 4,96	1	11,11
<b>Jumlah</b>		<b>9 = N</b>	<b>100,00 = <math>\sum p</math></b>

Sedangkan tabel dan histogram frekuensi data *post test* di atas, diperoleh hasil dari 9 sampel, 2 orang (22,2 %) memiliki lompatan 3,87 m - 4,08 m, (3 %) memiliki lompatan 4,09 m – 4,30 m, 3 orang (33,3) memiliki lompatan 4,31 m – 4,52 m, 1 orang memiliki lompatan 4,53 m – 4,74 m, dan 1 orang memiliki lompatan 4,75 m – 4,96 m.

#### D. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di lapangan, latihan *plyometric* dengan bentuk latihan seperti: *Double Leg Bound*, *Alternate Leg Bound*, *Double Leg Box Bound*, *Alternate Leg*, *Double leg speed hop*, *Single leg speed hop*, and *Single Leg Stride Jump* yang digunakan untuk meningkatkan prestasi lompat jauh kegiatan pengembangan diri olahraga, didapatkan keseluruhan dari hasil penelitian serta dilihat dari tabel klasifikasi prestasi lompat jauh pada siswa SMA Negeri 1 Unggul Bukittinggi adalah dengan kategori baik.

Latihan *plyometric* merupakan latihan dasar untuk mengembangkan kekuatan di kaki dan pinggul yang berlaku banyak untuk olahraga. Penekanan utamanya adalah untuk mencapai lompatan maksimum dengan setiap gerakan yang akan dilakukan, sehingga akan menghasilkan daya ledak *eksplosive power* yang sangat diperlukan oleh siswa untuk meningkatkan prestasi lompat jauh.

Berdasarkan analisis data uji normalitas untuk data tes awal (*pre-test*) diperoleh skor  $L_h = 0,17$  dengan  $n = 9$ , dan  $L_{tabel}$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh 0,27 dan hasil uji normalitas untuk data tes akhir (*post test*) diperoleh skor  $L_h = 0,16$  dengan  $n = 9$ , dan  $L_{tabel}$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh 0,271. Sehingga data prestasi lompat jauh pengembangan diri olahraga siswa hasil tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post test*) pada latihan *plyometric* tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Dari analisis uji t yang telah dilakukan dapat dibuktikan bahwa terdapat pengaruh latihan *plyometric* dengan hasil uji t dimana diperoleh  $t_h = 1,91 > t_{tabel} = 1,86$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Didalam penelitian ini perlakuan latihan *plyometric*, hal ini didasari atas keingintahuan peneliti dengan latihan *plyometric* terhadap peningkatan prestasi lompat jauh pengembangan diri olahraga yang dimiliki oleh siswa tersebut. *Plyometric* adalah suatu metode untuk mengembangkan *explosive power*, dengan karakteristik menggunakan kontraksi otot yang sangat kuat dan cepat, yaitu otot selalu

berkontraksi baik saat memanjang maupun saat memendek dalam waktu cepat, sehingga selama bekerja otot tidak ada waktu relaksasi.

Berdasarkan pengukuran tes awal (*pre-test*) prestasi lompat jauh kegiatan pengembangan diri olahraga tersebut, ternyata rata-rata lompatan siswa SMA Negeri 1 Unggul Bukittinggi adalah 4,26 m. Selanjutnya diberikan bentuk latihan *plyometric* dengan bentuk latihan seperti: *Double Leg Bound, Alternate Leg Bound, Double Leg Box Bound, Alternate Leg, Double leg speed hop, Single leg speed hop, and Single Leg Stride Jump* selama 16 kali pertemuan, kemudian dilakukan tes akhir (*post-test*) dengan menggunakan instrumen yang sama. Dari pengukuran tersebut diperoleh hasil dengan rata-rata lompatan siswa SMA Negeri 1 Unggul Bukittinggi 4,37 m. Hal ini terbukti secara signifikan, dimana setelah dilakukan uji “t” diperoleh hasil  $t_{hitung} = 1,91 > t_{tabel} = 1,86$ .

## E. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan hasil uji normalitas untuk data tes awal (*pre-test*) diperoleh skor  $L_h = 0,1515$  dengan  $n = 11$ , dan  $L_{tabel}$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh 0,249 dan hasil uji normalitas untuk data tes akhir (*post test*) diperoleh skor  $L_h = 0,1112$  dengan  $n = 11$ , dan  $L_{tabel}$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh 0,249 bahwa data kemampuan lompat jauh dengan metode latihan *plyometric* tersebut dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil uji t dimana diperoleh  $t_h = 4,545 > t_{tabel} = 2,228$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  ini artinya metode latihan *plyometric* berpengaruh terhadap kemampuan lompat jauh atlet atletik kabupaten Pasaman.

## DAFTAR RUJUKAN

- Bernhard, Gunter. 1993. *Atletik*. Semarang: Dahara Prize.
- Bompa, O. Tudor. 1994. *Power training For Sport*. Canada, Mosaic Press
- \_\_\_\_\_. 2009. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Canada, Mosaic Press
- Chu, Donal A. 1992. *Jumping Into Plyometrik*. Champaign, Illinois: Leisure Press.
- Fardi, Adnan. 2010. *Hand Out Statistik*. Padang: FIK UNP.

- Fox EL, Bowers RW, and Foss ML, 1993. *The Physiological Basic of Exercise and Sport*. USA: Wim. C. Brown Publisher, pp 16-21, 69, 164, 177.
- Furqon M, 1995. *Teori Latihan Umum*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta C.V. Tambak Kusuma.
- IAAF. 2006. *Competition Rules 2006-2007*. Jakarta: PB. PASI
- Nurmai, Erizal. 2010 *Pembelajaran Atletik*. Malang: Wineka Media.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahragadan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Sajoto, M. 1988. *Pembinaan kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktur Jendral Pendidikan Tinggi. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sandler, McNelly. *Power Plyometrics The Complete Program*, 2009 meyer and meyer sport, UK
- Sugiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Syafruddin. 2012. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang: FIK UNP Padang.
- Syarifuddin, AIP. 1992. *Atletik*. Jakarta: Departeman Pendidikan dan Kebudayaan.
- Tangkudung, James dan Puspitorini, Wahyuningtyas. *Kepeleatihan Olahraga "Pembinaan Prestasi Olahraga" Edisi II*. Jakarta: Cerdas Jaya. 2012.
- UU RI No 3 tahun 2005. *Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Depdikbud.