

Perbedaan Metode Latihan Piramida Tunggal dan Ganda terhadap Peningkatan Angkatan Klasik Atlet Angkat Besi

Sahri, Sriyanto^{1*}, Soegiarto², Hadi³

Diterima: Mei 2014. Disetujui: Juni 2014. Dipublikasikan: Juli 2014
© Universitas Negeri Semarang 2014

Abstrak Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil metode latihan piramida tunggal dan ganda terhadap peningkatan angkatan klasik pada atlet angkat besi. Penelitian kuantitatif eksperimen ini mengkaji perbedaan hasil variabel bebas metode latihan piramida tunggal dan gandadengan variabel terikat peningkatan angkatan klasik pada angkat besi. Populasi yang digunakan adalah seluruh atlet putri angkat besi PPLP Jawa Tengah. Sampel sebanyak 5 atlet yang dengan teknik total sampling. pengumpulan data menggunakan pretest dan posttest, metode analisis data penelitian menggunakan program spss. Hasil analisis data yang dilakukan dengan uji t menunjukkan data pretest diperoleh thitung = 0,745 dengan nilai signifikansi 0,510 > 0,05, data posttest diperoleh thitung = 0,631 dengan nilai signifikansi 0,573 > 0,05, data peningkatan diperoleh thitung = -1,057 dengan nilai signifikansi 0,368 > 0,05, yang berarti bahwa rata-rata pretest, posttest, dan peningkatan dari kedua kelompok tidak berbeda nyata. Simpulan dari penelitian ini adalah tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan angkatan klasik setelah mendapatkan perlakuan dengan metode latihan berbeban piramida tunggal dan ganda. Kedua metode dapat digunakan untuk latihan angkat besi.

Kata Kunci: Latihan piramida; tunggal dan ganda; angkatan klasik.

Abstract The aim of this study is to determine how much difference results pyramid training methods singles and doubles against classical force increase in weight lifters. The experimental quantitative research examines differences in the results of independent variables and the method of training a single pyramid gandadengan dependent variable classical force increase in weightlifting. The population is female athlete weightlifting PPLP Central Java. A sample of 5 athletes with total sampling technique. data collection using pretest and posttest, methods of data analysis using SPSS program. The results of the data analysis performed by t test showed pretest data is obtained $t = 0.745$ with a significance value $0.510 > 0.05$, posttest data is obtained $t = 0.631$ with a significance value $0.573 > 0.05$, an increase of

data obtained $t = -1.057$ with a significance value of $0.368 > 0.05$, which means that the average pretest, posttest, and the increase of the two groups were not significantly different. The conclusions of this study was no significant difference in the improvement of the classical force after getting treatment with a single pyramid laden training methods and double. The methods can be used to practice weightlifting.

Keywords: Exercise pyramid; single and double; classical forces.

PENDAHULUAN

Setiap manusia dalam melakukan kegiatan sehari-hari membutuhkan kualitas fisik tertentu, apakah seorang petani, pegawai, seniman atau ibu rumah tangga. Hal ini lebih dirasakan kebutuhannya oleh seorang olahragawan, baik dalam pelaksanaan latihan maupun pertandingan atau perlombaan. Menurut Agustadkk. (1997:19), angkat besi adalah suatu cabang olahraga yang mengandalkan kekuatan untuk mengangkat bahan dari besi.. Tanpa memiliki *power* yang baik, mustahil dapat meraih prestasi secara optimal. Dalam angkat besi terdapat dua jenis angkatan klasik yaitu: *snatch*, dan *clean&jerk*. *Snatch* adalah jenis nomor perlombaan angkat besi dengan mengangkat barbel lebih tinggi di atas kepala dengan lengan lurus dalam satu gerakan, dalam buku pedoman yang diterbitkan oleh PB.PABBSI (1998: 21). *Clean&jerk* adalah dua gerakan angkatan yang berurutan dikerjakan secara langsung. Angkatan *clean* adalah mengangkat barbel dari *platform* sampai ke atas pundak dalam posisi jongkok, kemudian merubah posisi berdiri. Dilanjutkan *jerk* dengan menekuk lutut bersamaan mendorong barbel ke atas kepala sampai tangan dalam posisi lurus, (Agustadkk. 1997: 22). Kurun waktu terakhir ini prestasi untuk angkat besi putri di Indonesia kurang mengembirakan. Hal ini terbukti dengan sulitnya *lifter* putri untuk menembus tingkat Asean dan

¹Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Semarang- Indonesia, Email : ryanunnes@yahoo.co.id

²Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Email: sugiarto_ikor@yahoo.com

³Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang

Asia. Di Jawa Tengah juga mengalami kemunduran prestasi pada angkat besi putri. Hal ini dikarenakan sulitnya mencari bibit baru untuk regenerasi sehingga dalam kejuaraan masih didominasi atlet-atlet senior yang merupakan muka-muka lama.

Metode latihan untuk meningkatkan *power* yaitu dengan latihan beban (*weight training*). Salah satu cara untuk latihan beban adalah dengan metode piramida. Metode piramida adalah salah satu sistem latihan kekuatan yang dipandang memiliki efek paling baik dalam peningkatan *power*. Dalam bentuk latihan ini, latihan yang diberikan dengan menambah beban tiap set, akan tetapi jumlah repetisi dikurangi. Terdapat 3 jenis metode piramida yaitu piramida tunggal, ganda, dan tanpa puncak. Metode piramida yang cocok untuk latihan angkat besi adalah tunggal dan ganda karena keduanya memiliki titik puncak beban berat. Sehingga dapat menambah kekuatan dalam mengangkat beban pada angkat besi.

METODE

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah dengan metode eksperiment. Menurut Sutrisno Hadi (2004:220), bahwa populasi adalah sejumlah atau seluruh individu yang paling sedikit memiliki satu sifat sama. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet putri angkat besi PPLP Jawa Tengah. Sampel yang digunakan yaitu semua atlet putri angkat besi PPLP yang berjumlah 5 orang. Penelitian ini menggunakan *pretest-posttest design*. Setelah dilakukan *pretest* pada sampel selanjutnya diberi perlakuan berbeda antara kelompok 1 dengan metode piramida tunggal dan kelompok 2 dengan metode piramida ganda. *Treatment* dilaksanakan sebanyak 21 kali pertemuan selama 4 minggu. Adapun instrumen yang digunakan adalah tes angkatan klasik angkat besi berupa *snatch* dan *clean&jerk*. Sampel melakukan angkatan sampai beban terberat yang mampu diangkat. Untuk selanjutnya dari kedua angkatan *snatch* dan *clean&jerk* di jumlah untuk mendapatkan

total angkatan klasik. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan sistem komputerisasi dengan program spss.

PEMBAHASAN

Hasil *pretest* angkatan klasik pada kelompok piramida tunggal dan ganda pada tabel 1.

Terlihat pada tabel 1 rata-rata angkatan klasik pada kedua kelompok relatif sama. Rata-rata kelompok I sebelum dilakukan *treatment* latihan metode piramida tunggal sebesar 139 kg, sedangkan pada kelompok II sebelum dilakukan *treatment* latihan metode piramida ganda mencapai 107,50 kg. Setelah diberikan perlakuan berupa metode latihan piramida tunggal pada kelompok 1 dan metode latihan piramida ganda pada kelompok II, selanjutnya dilakukan *posttest* untuk mengetahui perbedaan dari hasil peningkatan angkatan klasik pada kedua kelompok. Adapun hasil *posttest* angkatan klasik kelompok piramida tunggal dan ganda pada tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata hasil *posttest* kelompok II yang diberikan perlakuan latihan berbeban piramida ganda memiliki rata-rata 111,5 kg, sedangkan kelompok I yang diberikan perlakuan latihan berbeban piramida tunggal memiliki rata-rata 140,00 kg. Peningkatan angkatan klasik dari kedua kelompok dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 memperlihatkan bahwa dari 3 atlet yang mengikuti latihan metode piramida tunggal terdapat 1 atlet yang mengalami penurunan 3,4%, selebihnya atlet kedua meningkat 0,8% dan atlet ke-3 meningkat 2,5%. Berbeda dengan 2 atlet yang mengikuti latihan metode piramida ganda, atlet pertama meningkat 7,6% sedangkan atlet kedua tidak meningkat.

Uji data hasil *posttest* kelompok piramida tunggal dan ganda dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh perlakuan pemberian latihan berbeban piramida tunggal pada kelompok 1 dan latihan berbeban piramida ganda pada kelompok 2. Hasilnya terlampir dan

Tabel 1. *Pretest* angkatan klasik kelompok piramida tunggal dan ganda.

Piramida Tunggal			Piramida Ganda		
No.	Nama	<i>Pretest</i>	No	Nama	<i>Pretest</i>
1.	Erika	88 Kg	1.	Ifah rohmadian	105 Kg
2.	Sabrina	129 Kg	2.	Mila	110 Kg
3.	Diah Ayu	200 Kg			
	Jumlah	417 Kg		Jumlah	215 Kg
	Rata-rata	139 Kg		Rata-rata	107.5 Kg
	Standar deviasi	56.67		Standar deviasi	3.54

Tabel 2. Hasil *posttest* angkatan klasik kelompok piramida tunggal dan ganda.

Piramida Tunggal			Piramida Ganda		
No.	Nama	<i>Posttest</i>	No.	Nama	<i>Posttest</i>
1.	Erika	85 Kg	1.	Ifah rohmadian	113 Kg
2.	Sabrina	130 Kg	2.	Mila	110 Kg
3.	Diah ayu	205 Kg			
	Jumlah	420 Kg		Jumlah	223 Kg
	Rata-rata	140 Kg		Rata-rata	111.5 Kg
	Standar deviasi	60.62		Standar deviasi	2.12

Tabel 3. Peningkatan angkatan klasik kelompok piramida tunggal dan ganda.

Piramida Tunggal (I)				Piramida Ganda (II)			
No.	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Peningkatan(%)	No.	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Peningkatan (%)
1.	88 Kg	85 Kg	-3.4	1.	105Kg	113 Kg	7.6
2.	129 Kg	130 Kg	0.8	2.	110 Kg	110 Kg	0.0
3.	200 Kg	205 Kg	2.5				

Tabel 4. Hasil Uji beda

Data	Kelompok	Mean	t_{hitung}	Dk	p value	Kriteria
<i>Pre test</i>	Piramida Tunggal	139	0.745	3	0.510	Tidak berbeda nyata
	Piramida Ganda	107.5				
<i>Post test</i>	Piramida Tunggal	140	0.631	3	0.573	Tidak berbeda nyata
	Piramida Ganda	111.5				
Peningkatan	Piramida Tunggal	-0.0333	-1.057	3	0.368	Tidak berbeda nyata
	Piramida Ganda	3.8				

tercantum dalam tabel 4.

Tabel 4 memperlihatkan bahwa hasil uji t untuk data *pretest* diperoleh $t_{hitung} = 0,745$ dengan nilai signifikansi $0,510 > 0,05$, yang berarti bahwa rata-rata *pretest* dari kedua kelompok tidak berbeda nyata. Dengan demikian, sebelum dilakukan treatment kedua kelompok memiliki angkatan klasik yang tidak berbeda nyata. Hasil uji t untuk data *posttest* diperoleh $t_{hitung} = 0,631$ dengan nilai signifikansi $0,573 > 0,05$, yang berarti bahwa rata-rata *posttest* dari kedua kelompok tidak berbeda nyata. Dari data tersebut menunjukkan bahwa antara latihan metode piramida tunggal dan piramida ganda berdampak pada angkatan klasik yang tidak berbeda nyata. Hasil uji t untuk data peningkatan diperoleh $t_{hitung} = -1,057$ dengan nilai signifikansi $0,368 > 0,05$, yang berarti bahwa rata-rata peningkatan dari kedua kelompok tidak berbeda nyata. Dengan demikian, antara latihan dengan metode piramida tunggal dan piramida ganda berdampak pada peningkatan angkatan klasik yang tidak berbeda nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa

tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan angkatan klasik setelah mendapatkan perlakuan dengan latihan berbeban piramida tunggal dan ganda. Kedua metode dapat digunakan untuk latihan kekuatan dan dapat digunakan dalam latihan angkat besi. Pelatihan pembebanan yang diberikan kepada atlet putri angkat besi Jawa Tengah dilakukan dengan prinsip eksperimen dengan menggunakan metode latihan pembebanan yang berbeda antara kelompok latihan metode piramida tunggal dan kelompok piramida ganda, tetapi jumlah tonase yang sama antara keduanya. Adapun materi pembebanan yang dilakukan dengan pembebanan untuk peningkatan *power* dan perbaikan. Perlakuan yang diberikan selama latihan untuk merangsang bertambahnya kemampuan otot dalam mengangkat beban berat. Pemberian perbedaan latihan metode piramida tunggal dan ganda terhadap kedua kelompok tidak menimbulkan efek yang jauh berbeda. Ditinjau dari aspek fisiologis, latihan dengan intensitas yang semakin meningkat, seperti latihan dengan beban piramida, mempu-

nyai keuntungan terhadap optimalisasi sistem kontraksi otot. Latihan dengan intensitas berat mempunyai kecenderungan untuk menghasilkan kontraksi otot lebih maksimal, karena itu intensitas latihan yang mendekati kemampuan maksimal akan lebih memberi rangsangan terhadap peningkatan kekuatan. Disisi lain latihan beban dengan metode piramida tunggal menggunakan beban yang bervariasi intensitasnya, yakni dimulai beban ringan, kemudian beban sedang dan diakhiri dengan beban berat. Sedangkan pada piramida ganda dimulai dari beban ringan, sedang, berat, dan menurun kembali sampai beban ringan. Dengan intensitas ringan akan meningkatkan daya tahan otot, dengan intensitas sedang akan meningkatkan daya ledak dan kecepatan dan dengan intensitas berat akan dapat meningkatkan *power*. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa latihan beban dengan sistem beban piramida tunggal maupun ganda sama-sama efektif terhadap peningkatan *power*. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tidak adanya perbedaan antara metode latihan piramida tunggal dan ganda terhadap peningkatan angkatan klasik pada angkat besi Jawa Tengah selama penelitian antara lain:

1. Faktor kesungguhan atlet dalam menjalani program latihan.
2. Terdapat beberapa atlet yang mengalami cedera sehingga tidak dapat menjalankan program secara maksimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa tidak

ada perbedaan yang signifikan antara metode pembebanan piramida tunggal dan ganda terhadap peningkatan angkatan klasik pada atlet putri angkat besi PPLP Jawa Tengah. Dengan demikian latihan beban dengan sistem beban piramida tunggal maupun ganda sama-sama efektif terhadap peningkatan *power*. Berdasarkan simpulan maka dapat disarankan untuk latihan beban pada angkat besi dapat digunakan jenis metode pembebanan piramida tunggal dan ganda. Perlunya melakukan variasi program agar latihan tidak membosankan bagi atlet angkat besi sehingga dapat memperoleh hasil yang maksimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

Bapak Sugiarto, S.Si., M.Sc sebagai dosen pembimbing dalam karya tulis ini. Bapak Bram Setiawan sebagai pelatih angkat besi PPLP Jawa Tengah yang telah memberikan ijin penelitian. Para atlet angkat besi PPLP Jawa Tengah yang telah bersedia menjadi sampel pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta Husni dan Hakim Lukman. 1997. "Profil Kondisi Fisik Atlet Pelatihan Jangka Panjang (PJP) Jawa Tengah Cabang Olahraga Angkat Besi dan Angkat Berat PON XVII Tahun 2005- 2006". *Skripsi*. Program Sarjana Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- PB. PABBSI. 1998. *Petunjuk Belajar Teknik Olahraga Angkat Besi*. Jakarta.
- Sutrisno Hadi. 2004. *Statistik*. Jilid 2. Yogyakarta : Andi Offset.