

**PELATIHAN MELONCATI RINTANGAN SETINGGI 40 CM 10
REPETISI 3 SET TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK ASIKLIS
OTOT TUNGKAI PESERTA EKSTRA KURIKULER BOLA BASKET
PUTRA SMA NEGERI 1 ABIANSEMAL TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Ayu Lisa Ary Putri^{*}, A. A.Gede Ardana^{}, Kadek Dian Vanagosi^{***}**

**Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP PGRI Bali
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**

ABSTRAK

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan dengan melakukan wawancara kepada pelatih bola basket bahwa kemampuan daya ledak otot tungkai peserta ekstrakurikuler bola basket putra Sma Negeri 1 Abiansemal masih kurang. Oleh karena itu maka peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set terhadap daya ledak asiklis otot tungkai peserta ekstra kulikuler bola basket putra SmaNegeri Negeri 1 Abiansemal. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Populasi diambil dari peserta ekstrakurikuler bola basket putra SmaNegeri 1 Abiansemal. Sampel berjumlah 30 orang diambil dengan menggunakan rumus *pocock* dari populasi yang memenuhi criteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel dibagi menjadi dua kelompok dengan teknik *ordinal pairing* yang masing-masing kelompok terdiri dari 15 orang. Pelatihan yang dilakukan dalam penelitian ini ialah pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set pada kelompok perlakuan, kelompok kontrol latihan meloncat sambil memantulkan bola ke papan ring basket 5 repetisi 3 set, frekuensi pelatihan 4 kali seminggu selama 6 minggu. Data berupa hasil tes daya ledak asiklis otot tungkai dengan alat *Jump MD* diambil sebelum dan sesudah pelatihan. Data yang diperoleh diuji menggunakan program komputer SPSS 16. Hasil penelitian tes awal kelompok perlakuan yaitu 50.07 dan rata-rata tes akhir yaitu 51.13. Berdasarkan *Ujit-test independen* didapat bahwa beda rerata hasil *pre test* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebesar $p = 466$ dengan hasil p lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$). Sedangkan hasil *post test* antar kelompok $p=0,000$ dengan nilai p lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna dari hasil *post test* antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa Pelatihan Meloncati Rintangan Setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set selama 6 minggu dapat meningkatkan daya ledak Asikis otot tungkai peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA Negeri 1 Abiansemal Hal ini dibuktikan dari nilai uji *paired test* Sig hitung lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), dengan peningkatan sebesar 15,5%. Dengan demikian dinyatakan bahwa hipotesis Alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak.

Kata kunci : Pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set, Daya ledak asiklis otot tungkai.

PENDAHULUAN

Bola basket termasuk jenis permainan yang kompleks gerakannya. Artinya gerakannya terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang terkoordinasi rapi sehingga pemain dapat bermain dengan baik". Dalam permainan bola basket selain keterampilan teknik dasar yang baik, ada hal lain yang juga tidak kalah penting yang harus di perhatikan yaitu kebugaran jasmani, Imam Sodikun (2001), Kebugaran jasmani erat kaitannya dengan 10 komponen biomotorik, salah satunya adalah daya ledak otot tungkai.

Pelatihan yang diterapkan pada pelatihan ini adalah pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai. Tipe pelatihan daya ledak asiklis otot tungkai yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua tipe pelatihan yaitu: pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set, serta pelatihan meloncat sambil memantulkan bola ke papan ring basket 5 repetisi 3 set. Pelatihan yang akan diterapkan pada penelitian ini berlangsung selama 6 minggu, dengan pertimbangan waktu tersebut sudah dapat memberikan hasil penelitian yang efektif (Nala,2015). Pelatihan dilakukan terhadap peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA 1 Abiansemal Tahun Pelajaran 2016/2017 berdasarkan pada hasil wawancara dan penelitian terdahulu yang telah dilakukan bahwa peserta ekstra kulikuler bola basket putra belum memiliki daya ledak asiklis otot tungkai yang baik.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

apakah pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set dapat meningkatkan daya ledak asiklis otot tungkai peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA 1 Abiansemal Tahun pelajaran 2016/2017? Tujuan penelitian adalah Untuk mengetahui peningkatan daya ledak siklis otot tungkai dengan pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set pada peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA 1 Abiansemal Tahun Pelajaran 2016/2017.

METODA PENELITIAN

Rancangan Penelitian, Populasi, dan Sampel.

Penelitian ini menggunakan rancangan *experimental randomized pre-tes and post-test groups design* (Anwar,2003). Subjek terdapat 15 orang perklompok. Penelitian ini dilakukan di lapangan subak belakuih. Penelitian ini dilakukan dari bulan April sampai bulan Mei 2017. Populasi target penelitian adalah seluruh peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA 1 Abiansemal Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 48 orang. Sampel diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi: 1) Peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA 1 Abiansemal Tahun Pelajaran 2016/2017, 2). Jenis kelamin laki-laki, 3). Usia 15-17 tahun, 4) Tinggi badan 160-175 cm, 5). Berat badan 50-68 kg, 6). Bersedia mengikuti pelatihan, 7). Tidak memiliki cacat fisik, dan kriteria eksklusi: 1.) Sampel berdomisili diluar wilayah kota Badung, 2). Ijin dari sekolah/orang tua, 3). Cedera pada saat pelatihan, 4). Tidak hadir lebih dari 3 kali berturut-turut.

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Pocock* dan didapatkan jumlah sampel minimal adalah 15 orang untuk mengantisipasi apabila sampel yang terpilih drop out maka jumlah sampel ditambah 10%. Maka jumlah sampel $15 + 2 = 17$ sehingga banyak sampel seluruhnya untuk ke-2 kelompok adalah 34 orang.

Variabel Penelitian dan Takaran Pelatihan

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set, sedangkan variabel terikat adalah daya ledak asiklis otot tungkai. Umur, Jenis kelamin, tinggi badan, berat badan merupakan variabel kontrol.

Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot melakukan kerja secara tiba-tiba dan kuat atau kemampuan otot untuk mempergunakan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Penukuran yang dipakai adalah alat *jump md* yang dapat digunakan untuk mengukur tinggi lompatan seseorang. (Harsono, 2007).

Pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set. Pada pelatihan ini menggunakan 8 buah *cone* yang diletakkan sejajar dengan berjarak masing-masing 1 meter. Kemudian peserta berdiri di samping kiri *cone* lalu meloncat kesamping kanandan

kembali ke kiri dengan 10 repetisi 3 set dengan waktu istirahat antar set 1 menit dengan frekuensi pelatihan perminggu sebanyak 4 kali dan lama pelatihan selama 6 minggu. Sedangkan kelompok kontrol melakukan latihan meloncat sambil memantulkan bola kepapan ring basket 5 repetisi 3 set dalam pelaksanaannya adalah menggunakan start berdiri kemudian satu per-satu berlari kearah papan meloncat sambil memantulkan bola kepapan ring basket, orang selanjutnya menyusul meloncat sambil menangkap bola kemudian kembali memantulkan bola kepapan ring basket, begitu pula untuk peserta selanjutnya. Istirahat antar set 1 menit dengan frekuensi pelatihan perminggu sebanyak 4 kali dan lama pelatihan selama 6 minggu.

HASIL PENELITIAN

Data diolah dan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) Data umur,tinggi badan, berat badan,dianalisis menggunakan uji deskriptif, 2) Data terdistribusi normal yang diuji menggunakan *Saphiro Wilk Tes*, serta data bersifat homogen yang diuji dengan *Lavane Tes* dengan batas kemaknaan 0,05, 3) Data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan data daya ledak asiklis otot tungkai sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pada daya ledak pada kedua kelompok.

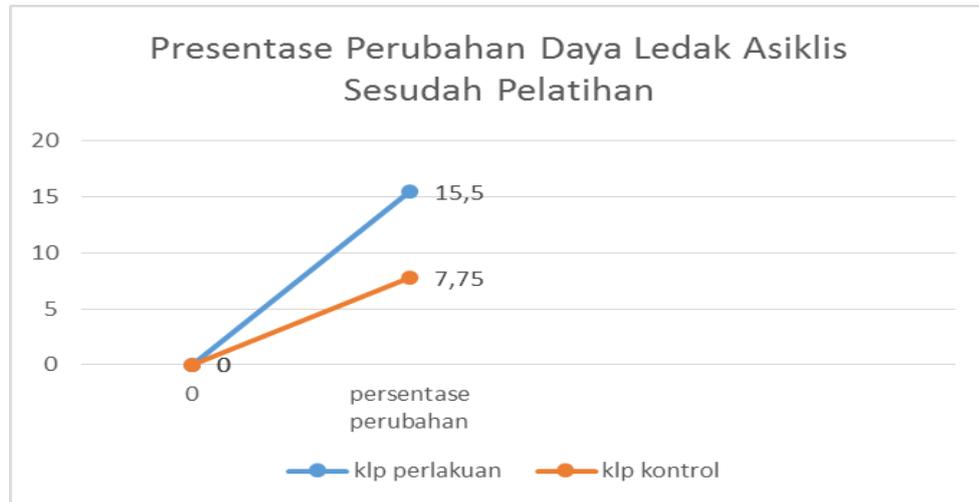
Tabel 1
Data Uji Perbedaan Efek Perlakuan antar Kelompok Dengan *T- Test*
***Independent* Dalam Menentukan Hail Akhir Pengukuran Daya Ledak Asiklis**
Otot Tungkai

	Kelompok	Rerata	t	p	Beda Rerata
<i>Post-test</i>	Kontrol	50.07±5.405	988	0,000	2.200
	Perlakuan	51.13±7.029	988	0,000	

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji *t-paired test* seperti pada tabel 1 dapat disampaikan bahwa rerata pengukuran awal daya ledak asiklis otot tungkai pada kelompok kotrol = 46.47±5.222 cm. Rerata pengukuran akhir daya ledak asiklis otot tungkai kelompok kontrol =44.27±5.405. Retara hasil pengukuran awal daya ledak asiklis otot tungkai pada kelompok perlakuan =50.07±6.861 cm. Rerata pengukuran akhir daya ledak asiklis otot tungkai pada kelompok perlakuan =51.13±7.029 cm. Hasil pengukuran daya ledak asiklis otot tungkai pada kelompok kontrol diperoleh nilai beda rerata 0,168 cm dan kelompok perlakuan diperoleh nilai beda rerata 0,183 cm. Dan menunjukkan nilai p lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) sehingga menyatakan ada peningkatan yang signifikan pada kedua kelompok dan hipotesis nol ditolak.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji *t-test independent* seperti pada tabel 2 dapat disampaikan bahwa didapatkan beda rerata hasil *post-test* antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dengan hasil nilai p lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna dari hasil *post-test* antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan. Dan untuk beda rerata hasil post test antara latihan meloncat sambil memantulkan bola ke papan ring basket 5 repetisi 3 set pada kelompok kontrol, dengan pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set pada kelompok perlakuan sebesar 2.200 dengan hasil p lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna dari hasil *post test* antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan, dan menyatakan bahwa hipotesis nol ditolak.

Gambar 1
Grafik Presentase Perubahan Daya Ledak Asiklis otot tungkai Sesudah Pelatihan



Berdasarkan presentase rerata perubahan waktu pengukuran daya ledak *Jump MD* sesudah pelatihan selama enam minggu menunjukkan bahwa presentase rerata perubahan pengukuran pada pelatihan kelompok perlakuan lebih besar daripada kelompok kontrol. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penelitian kelompok perlakuan menghasilkan perubahan daya ledak asiklis otot tungkai lebih baik dari pada kelompok kontrol.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan Hasil analisis data dengan uji *paired test* dapat disimpulkan bahwa pelatihan meloncati rintangan setinggi 40 cm 10 repetisi 3 set dapat meningkatkan daya ledak asiklis otot tungkai peserta ekstra kulikuler bola basket putra SMA Negeri 1 Abiansemal tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini dibuktikan dari nilai Sig hitung lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), Dengan

demikian dinyatakan bahwa hipotesis Alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak.

Saran

Untuk orang awam, pembina, pelatih, dan guru olahraga serta atlet yang ingin memperbaiki dan meningkatkan daya ledak asiklis, harus mengetahui bahwa yang perlu ditingkatkan adalah kemampuan mengubah arah gerak dan berpindah tempat dengan cepat dan seimbang. Karena dalam permainan bola basket daya ledak asiklis adalah komponen penting.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M. 2003. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung : ALFABETA.
- Harsono. 2001. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Tambak Kusuma.
- Imam Sodikun, 2001. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung:

Pusat
Pembukuan, Kementrian
Pendidikan Nasional.
Nala, 2015. *Pelatihan Fisik
Olahraga Denpasar.*
Udayana University Press.