

PELATIHAN LARI AKSELERASI LEBIH MENINGKATKAN KECEPATAN LARI 100 METER DARIPADA PELATIHAN LARI INTERVAL PADA SISWA SMA DI KABUPATEN BADUNG

¹ Kadek Meitri ariyantini, ² Ni Wayan Tianing, ³ I Gusti Ayu Artini
^{1,2} Program Studi Fisioterapi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
³ Bagian Ilmu Faal, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

ABSTRAK

Kecepatan adalah merupakan salah satu komponen biomotorik yang dominan dalam perlombaan lari 100 meter. Lari 100 meter merupakan bagian dari cabang olahraga atletik yang memiliki durasi singkat, intensitas yang tinggi dan mengembangkan sistem anaerobik. Data kecepatan lari 100 meter sebelum dan sesudah pelatihan pada kedua kelompok, diuji dengan analisis statistik parametrik. Dengan uji paired t-tes didapatkan perbedaan rerata kecepatan lari 100 meter sesudah pelatihan pada masing – masing kelompok dengan nilai $p < 0,05$. Rerata kecepatan lari 100 meter sebelum pelatihan pada kelompok satu adalah 17,08 detik dan sesudah pelatihan 14,25 detik. Berarti peningkatan kecepatan 2,838 detik, atau sebesar = 16.70 %. Sedangkan rerata kecepatan lari 100 meter kelompok dua sebelum pelatihan 17,04 detik dan sesudah pelatihan 14,79 detik, peningkatan kecepatan sebesar 2,251 detik atau 13.21 %. Hal ini menunjukkan bahwa rerata kecepatan lari 100 meter sebelum dan sesudah pelatihan pada masing – masing kelompok ada perbedaan yang signifikan, dengan nilai $p < 0.05$. Namun dalam analisis data pada independent sample tes, kecepatan pelatihan kelompok satu dengan pelatihan akselerasi lebih cepat = 0,587 detik dari pada pelatihan kelompok dua dengan pelatihan interval.

Kata Kunci : Pelatihan Akselerasi, Pelatihan Interval, Lari 100 meter

THE TRAINING OF ACCELERATION RUNNING IS MORE INCREASE THE SPEED OF 100 METERS RUN THAN THE TRAINING OF INTERVAL RUNNING ON STUDENTS OF SMA IN BADUNG REGENCY

ABSTRACT

The speed is one of the bio motoric components which dominant in the run race 100 meters. 100 meters run is part of athletics which has a short duration, high intensity and anaerobic systems develop. While the 100 meter dash speed data before and after training in both groups, were tested with parametric statistical analysis. With a paired t-test of mean difference tests obtained the 100 meter dash speed after training on each group with $p < 0.05$. The mean speed of 100 meters before training in the group one is 17,08 seconds and 14,25 seconds after training. Means increased speed of 2,838 seconds, or at = 16.70 %. While the average running speed of 100 meters in group two before training is 17,04 seconds and after training is 14,79 seconds, the increasing of speed is 2,251 second or at=13.21 %. This shows that the average speed of 100 meters before and after training on each group there is a significant difference, with value $p < 0.05$. However, in the analysis of data on the paired sample test, the speed training of group one is faster =0,587 seconds than the training of group two.

Keyword : Acceleration Training, Interval Training, 100 Meter Run

PENDAHULUAN

Atletik merupakan dasar dari segala macam olahraga. Karena sebagian gerakannya dimiliki oleh sebagian besar cabang olahraga lainnya. Cabang atletik memiliki empat macam, yaitu : jalan cepat, lari, lempar dan lompat. Sedangkan lari terdiri dari enam macam yang salah satunya adalah Lari cepat (*Sprint*) yang kemudian dibagi menjadi tiga jarak, yakni 100m, 200m, 400m.

Sprint adalah lari yang dilakukan dengan kecepatan penuh atau kecepatan maksimal sepanjang jarak yang harus ditempuh. Dalam lari jarak pendek, hal yang paling di perhatikan adalah kecepatan, karena untuk

menjadi juara lomba lari jarak pendek diperlukan kecepatan lari yang maksimal.

Kecepatan merupakan kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat mungkin. Berdasarkan uraian tersebut, kecepatan lari dapat didefinisikan sebagai catatan waktu yang digunakan untuk melakukan gerakan lari dengan menempuh jarak tertentu.

Ada berbagai latihan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kecepatan lari 100 meter. Metode untuk meningkatkan kecepatan lari diantaranya adalah latihan lari akselerasi dan latihan lari interval. Kedua latihan ini merupakan latihan yang sama-sama menitik beratkan pada pengulangan gerakan. Namun dengan metode yang

berbeda. Latihan lari cepat akselerasi atau *acceleration sprint* adalah percepatan secara bertahap dari lari lambat, kelangkah cepat, kemudian diikuti dengan lari cepat yang pelaksanaannya diselingi waktu istirahat disetiap latihannya. Komponen latihan lari akselerasi ini adalah *jogging, striding, sprinting, walk*¹. Sedangkan latihan lari interval atau *interval training* adalah lari secepatnya, kemudian istirahat, lari kembali dan istirahat dan seterusnya dengan jarak dan tempo yang lari yang telah di tentukan sebelumnya. Dalam hal ini istirahat yang dilakukan adalah *jogging*.

Nomer lari cepat 100 meter membutuhkan daya tahan yang singkat 4-2 menit dan sumber energi utamanya anaerobik, oleh sistem fosfagen dan sistem laktat. Untuk lari 100 meter sisten energi anaerobik berkontribusi sebesar 80%, dan sisanya adalah aerobik.² Latihan anaerobik pada umumnya merupakan usaha untuk meningkatkan sistem glikosis ATP-PC (*Adenosine Triphosphate-Phosphocreatine*) atau sistem asam laktat. Ada beberapa latihan yang mengembangkan sistem latihan ATP-PC untuk meningkatkan prestasi lari 100 meter, diantaranya latihan akselerasi, larihan lari hollow, latihan lari interval, dan latihan lari cepat. Keempat latihan tersebut sama-sama menggunakan energi dominan yaitu ATP-PC.³

Selain berpegangan dengan sistem energi yang sama yang dipakai antara latihan dan yang diperlukan oleh seorang pelari, penelitian ini juga berpacu pada beberapa penelitian sebelumnya. Ada pun beberapa penelitian yang telah dilakukan adalah "Pengaruh Pendekatan Lari Interval Teratur dalam Meningkatkan Kecepatan Lari 100 Meter dan 200 Meter pada Siswa SMP" hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan interval memberikan perubahan kecepatan lari dengan waktu 12-13 detik yang sebelumnya dapat dicapai 13-14 detik. Kemudian penelitian yang membandingkan latihan lari cepat akselerasi dengan latihan lari repetisi, dengan hasil penelitian bahwa Latihan lari cepat akselerasi lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter dibandingkan dengan latihan lari repetisi.⁴

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa SMA. Pada umur ini mereka sedang memasuki masa adolisensi, masa adolisensi pada laki-laki adalah umur 12 tahun dan berakhir pada umur 20 tahun. Pada masa ini merupakan masa yang paling tepat dalam meningkatkan kemampuan fisik yang optimal. Masa ini merupakan masa pertumbuhan yang pesat, yang ditandai dengan perkembangan biologis yang kompleks. Perkembangan yang paling menonjol dalam masa ini yaitu kekuatan, kecepatan, dan ketahanan kardiorespirasi. Kekuatan meningkat sejalan dengan perkembangan jaringan otot yang cepat. Perkembangan otot yang cepat serta latihan yang tepat, akan dapat meningkatkan kekuatan, kecepatan, dan ketahanan.⁵

SMA Negeri 1 Kuta Selatan dan SMA Negeri 2 Kuta adalah Sekolah Menengah Atas yang berada di Kabupaten Badung. Sekolah ini memiliki ekstrakurikuler atletik dengan cabang olahraga lari, namun belum memiliki pelatihan yang tepat untuk meningkatkan kecepatan lari dari para siswa tersebut. Selama ini peningkatan kecepatan lari yang dimiliki belum dapat memenuhi kriteria untuk memasuki sebuah perlombaan. Hal ini menjadi dasar peneliti untuk mengambil sampel di kedua sekolah tersebut.

Berdasarkan dari hal diatas, dan berdasarkan penelitian sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk mengembangkan lebih jauh, membandingkan kedua penelitian dan memodifikasi beberapa teknik dalam penelitian yang berjudul "*Pelatihan Lari Akselerasi Meningkatkan Kecepatan Lari 100 Meter Daripada Pelatihan Lari Interval Pada Siswa SMA di Kabupaten Badung.*"

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian *eksperimental* dengan rancangan *pretest-posttest two group design*.⁶ Dimana terdapat dua kelompok sampel yang akan diteliti, yaitu kelompok perlakuan pertama adalah dengan pemberian perlakuan berupa pelatihan lari akselerasi, sedangkan kelompok perlakuan kedua adalah dengan pemberian perlakuan berupa pelatihan lari interval.

Populasi dan Sampel

Populasi target dalam penelitian ini adalah Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler atletik cabang olahraga lari di SMA N 1 Kuta Selatan dan SMA 2 Kuta. Sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Porpusif Sampling* dengan jumlah sampel 20 orang, yang dibagi menjadi dua kelompok perlakuan.

Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan adalah tempat tidur Stopwatch untuk mengukur kecepatan lari dengan satuan detik, timbangan berat badan dengan satuan kilogram, Staturmeter digunakan untuk menguku tinggi badan sampel dengan satuan centimeter, alat tulis untuk mencatat hasil penelitian, camera untuk mendokumentasikan jalannya penelitian, komputer untuk menyimpan dan mengolah hasil penelitian.

Software komputer dipakai untuk menganalisis data dan dilakukan beberapa uji statistik yaitu: *Saphiro-Wilk Test* untuk Uji Normalitas, *Levene's test* untuk Uji Homogenitas, uji t-berpasangan untuk menguji hipotesis kelompok satu dan kelompok dua, dan *Independent samples T-test* untuk uji hipotesis antara kelompok perlakuan satu dan kelompok perlakuan dua, dan membandingkan antara keduanya.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Sampel

Uji analisis hasil penelitian dianalisis setelah peneliti memberikan deskriptif atau gambaran sampel mengenai karakteristik sampel. Sampel yang digunakan berjenis kelamin laki-laki. Karakteristik sampel yang terdiri atas umur, berat badan, tinggi badan, dan indeks masa tubuh.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik Subjek	Kelompok 1 Pelatihan Lari akselerasi	Kelompok 2 Pelatihan Lari Interval
	Rerata ±SB	
	Rerata ±SB	
Umur	16,30 ± 0,483	16,30 ± 0,483
BB	56,20 ± 2,25	55,00 ± 2,90
TB	165,70 ± 2,31	165,5 ± 2,59
IMT	20,46 ± 0,61	20,07 ± 0,67

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa subjek penelitian pada kelompok 1 memiliki rerata umur 16,30 tahun dan rerata berat badan 56,20 kg, rerata tinggi badan 165,70, dan rerata IMT 20,46 kg/m². Untuk kelompok 2, umur 16,30 dan rerata berat badan 55,00, tinggi badan 165,5 serta rerata untuk IMT adalah 20,07. Dapat diartikan bahwa sampel yang digunakan memiliki IMT normal.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas dan Waktu Tempuh Lari 100 Meter

	Uji Normalitas Shapiro-Wilk Test			
	Lari Aksele-rasi	P	Lari Inter-val	p
Sebelum	17,08	0,28	17,04	0,102
Sesudah	14,25	0,162	14,79	0,735
Selisih	2,83		2,25	

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Waktu Tempuh Lari 100 meter

	Uji Normalitas Shapiro-Wilk Test			
	Lari Aksele-rasi	p	Lari Inter-val	p
Sebelum	17,08		17,04	0,988
Sesudah	14,25		14,79	0,258
Selisih	2,83		2,25	

Berdasarkan Uji Normalitas dan Homogenitas sampel didapat nilai p sebelum pelatihan akselerasi 0,28 dan setelah pelatihan 0,162, dan nilai p sebelum pelatihan interval 0,102 dan setelah latihan 0,735. Data dikatakan berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji Homogenitas sampel, nilai p yang didapat sebelum pelatihan 0,988 dan setelah pelatihan 0,258. Data dikatakan signifikan karena nilai.

Pelatihan Lari Akselerasi Meningkatkan Kecepatan lari 100 Meter

Uji Hipotesis perlakuan kelompok satu digunakan untuk mengetahui perbedaan atau efek pelatihan terhadap peningkatan kecepatan lari 100 meter dengan menggunakan uji komparasi para metrik uji t-berpasangan.

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis Kelompok Pelakuan 1

	Waktu Tempuh Lari 100 Meter Rerata ± SB	P
Sebelum	17,08±0,68	0,000
Sesudah	14,25 ± 0,51	
Selisih	2,83	

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 4, nilai selisih sebelum dan setelah latihan adalah 2,83 detik diperoleh juga nilai p=0,000 yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pada nilai rerata kecepatan lari 100 meter.

Pelatihan Lari Interval Meningkatkan Kecepatan lari 100 Meter

Uji Hipotesis perlakuan kelompok satu digunakan untuk mengetahui perbedaan atau efek pelatihan terhadap peningkatan kecepatan lari 100 meter dengan menggunakan uji komparasi para metrik uji t-berpasangan.

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis Kelompok Pelakuan 2

	Waktu Tempuh Lari 100 Meter Rerata ± SB	P
Sebelum	17,04±0,69	0,000
Sesudah	14,79 ± 0,39	
Selisih	2,25	

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 5, nilai selisih sebelum dan setelah latihan adalah 2,25 detik diperoleh juga nilai p=0,000 yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pada nilai rerata kecepatan lari 100 meter.

Perbandingan Pelatihan Lari Akselerasi dengan pelatihan Lari Interval

Analisis Uji Hipotesis antara kelompok perlakuan 1 dan kelompok perlakuan 2 digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai pada kedua kelompok tersebut. Uji banding kedua sampel ini menggunakan *Independent* Sampel T-Test.

	Lari Akselerasi Rerata ± SB	Lari Interval Rerata ± SB	P
Sebelum	17,08±0,68	17,04±0,69	0,016
Sesudah	14,25±0,51	14,79±0,39	
Selisih	2,83	2,25	

Berdasarkan hasil Tabel 6, selisih kecepatan lari 100 meter sebelum dan setelah pelatihan dari masing-masing kelompok perlakuan adalah 2,83 detik untuk pelatihan lari akselerasi dan 2,25 detik untuk pelatihan lari interval, dan selisih antara keduanya adalah sebanyak 0,547 dengan nilai p=0,016. Dengan demikian disimpulkan bahwa pelatihan lari akselerasi lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter daripada pelatihan lari interval.

PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Berdasarkan hasil penelitian ini, karakter yang diambil adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler cabang olahraga lari di SMA 1 Kuta Selatan dan SMA 2 Kuta yang berjenis kelamin laki-laki.

Karakteristik sampel berdasarkan umur menunjukkan rerata umur sampel penelitian yaitu 16,30 tahun untuk kelompok 1 dan 2. Untuk rerata IMT dari kelompok 1 adalah 20,46, dan untuk kelompok 2 adalah 20,07. Dimana dalam hal ini sampel dikatakan memiliki indeks masa tubuh normal yang ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO).

Pelatihan Lari Akselerasi Meningkatkan Kecepatan Lari 100 meter

Berdasarkan hasil uji komparasi para metric uji t-berpasangan pada kelompok satu yang diberikan pelatihan lari akselerasi didapatkan rerata kecepatan lari 100 meter sebelum pelatihan adalah 17,08 detik, dengan simpang baku 0,68 dan setelah pelatihan didapatkan rerata sebesar 14,25 detik, dengan simpang baku 0,15 serta selisihanata sebelum dan setelah pelatihan adalah 2,83, diperoleh juga nilai $p = 0.000$ yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pada nilai rerata kecepatan lari 100 meter sebelum dan sesudah pelatihan lari akselerasi.

Pelatihan lari akselerasi adalah salah satu jenis pelatihan yang di dasari dengan pengembangan sistem energi ATP-PC dan LA sebesar 90%, LA dan O₂ sebesar 5 %, serta O₂ sebesar 5% (fox, 1992). Pelatihan ini sangat tepat untuk diberikan pada atletik pemula, karena pelatihannya dimulai dari komponen latihan yang digunakan berupa latihan yang dimulai dengan lari lambat (*jogging*), aktivitas ini belum ada pengaruh yang tampak terhadap kecepatan lari. Kemudian langkah cepat (*Striding*), langkah cepat ini untuk melatih bentuk dan panjang langkah tungkai yang sangat diperlukan dan sangat berpengaruh dalam kecepatan lari seseorang. Komponen bentuk aktivitas selanjutnya adalah lari cepat (*sprint*), bentuk aktivitas ini merupakan aktivitas yang sangat mempengaruhi waktu reaksi sederhana, kecepatan maksimum, dan kekuatan otot kaki, sehingga sangat berpengaruh pada kecepatan lari seseorang. Dan komponen yang terakhir dari palatihan lari akselerasi adalah jalan, aktivitas ini sebagai bentuk *recoveri* aktif sebelum melakukan set selanjutnya.⁴

Pelatihan Lari Interval Meningkatkan Kecepatan Lari 100 Meter

Berdasarkan hasil uji komparasi para metric uji t-berpasangan pada kelompok dua yang diberikan pelatihan lari interval didapatkan rerata kecepatan lari 100 meter sebelum pelatihan adalah 17,04 detik, dengan simpang baku 0,69 dan setelah pelatihan didapatkan rerata sebesar 14,79 detik, dengan simpang baku 0,39, serta selisih antara sebelum pelatihan dan setelah pelatihan 2,25, diperoleh juga nilai $p = 0.000$ yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pada nilai rerata kecepatan lari 100 meter sebelum dan sesudah pelatihan lari interval

Pelatihan lari interval yang diberikan sebanyak tiga kali seminggu selama empat minggu mempengaruhi kecepatan lari 100 meter. Hal ini dikarenakan komponen yang terdapat pada latihan lari interval yaitu diawali dengan lari cepat (*sprint*) hal ini jelas memberikan pengaruh terhadap kecepatan lari seseorang, karena aktivitas ini mempengaruhi waktu reaksi sederhana, kecepatan maksimum, dan tetntunya kekuatan otot. Aktivitas atau komponen lari interval selanjutnya adalah jalan (*walk*), komponen ini memiliki pengaruh penting dalam *phase recovery* atau pemulihan. Namun pemulihan yang dimaksud disini adalah istirahat aktif yaitu dengan melakukan jalan untuk mempersiapkan otot untuk kembali melakukan set berikutnya (Nahak, 2014). Selain pengaruh yang diberikan pada otot, pelatihan lari akselerasi ini juga sangat berpengaruh pada sistem kardiore-

spirasi. Konsumsi oksigen dan ventilasi paru meningkat sekitar 20 kali pada aktivitas fisik latihan dengan intensitas maksimal.⁷ Kemudian, dilihat dari repetisi yang digunakan adalah repetisi banyak dengan beban sedang akan menghasilkan perkembangan daya tahan dan stamina.

Pelatihan Akselerasi Lebih Meningkatkan Kecepatan Lari 100 Meter daripada Pelatihan Lari Interval

Berdasarkan hasil Tabel 6, selisih kecepatan lari 100 meter sebelum dan setelah pelatihan dari masing-masing kelompok perlakuan adalah 2,83 detik untuk pelatihan lari akselerasi dan 2,25 detik untuk pelatihan lari interval, dan selisih antara keduanya adalah sebanyak 0,547 dengan nilai $p=0,016$. Dengan demikian disimpulkan bahwa pelatihan lari akselerasi lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter daripada pelatihan lari interval.

Pelatihan yang menggunakan beban akan menjadikan pelatihan itu sangat efektif karena baik sekali untuk mengembangkan serabut otot putih yang merupakan salah satu komponen pendukung kecepatan yaitu kekuatan, daya ledak, dan daya tahan. Pelatihan lari akselerasi dan lari interval merupakan pelatihan yang menggunakan tubuh serta intensitas latihan sebagai beban pelatihan. Kedua pelatihan ini sama-sama mengembangkan sistem anaerobik, dimana sangat berpengaruh pada kecepatan lari seseorang terutama pada cabang lari 100 meter (*sprint*). glikolisis anaerobik pada manusia dapat terjadi dalam waktu yang pendek pada aktivitas otot yang ekstim, misalnya lari cepat. Pada saat oksigen tidak dapat dibawa pada kecepatan yang cukup untuk dibawa ke otot dan mengoksidasi piruvat untuk membentuk ATP selama latihan berat banyak O₂ dibawa ke otot, tetapi O₂ yang mencapai sel otot tidak mencukupi, terutama pada saat latihan. Asam laktat menumpuk dan berdifusi ke dalam darah. Keberadaan asam laktat di dalam darah merupakan penyebab kelelahan otot. Pemilihan bahan bakar selama olahraga berat menggambarkan banyak segi penting mengenai pembentukan energy dan integrasi metabolisme. Myosin secara langsung memperoleh energi dari ATP, tetapi jumlah ATP di otot relative sedikit dan hanya bertahan selama kurang lebih 2 detik. Pelatihan lari akselerasi dan lari interval mengembangkan sistem anaerobik, karena kedua bentuk latihan ini merupakan latihan untuk melatih daya tahan. Selain itu, kedua pelatihan ini juga mengembangkan sistem energ dominan yaitu, ATP-KP.

Namun terdapat perbedaan efek yang terjadi pada kedua pelatihan ini. Dari hasil yang didapat oleh peneliti, pelatihan lari akselerasi lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter daripada pelatihan lari interval. Hali ini dipertegas dengan kajian dan teori yang telah ada. Pada pelatihan lari akselerasi, efek yang didapat adalah *power* tungkai meningkat, secara otomatis kecepatan dan kekuatan otot juga meningkat, ini terjadi karena terdapat komponen lari cepat (*sprint*) didalam pelatihannya, dan dilihat juga dari segi repetisi dan beban yang digunakan pada pelatihan lari akselerasi. Jika repetisi sedang dengan beban yang sedang pula, akan menghasilkan *power* atau daya tahan otot. Dalam lari 100 meter, komponen biomotorik *power* tungkai sangat penting untuk meningkatkan kecepatan lari seseorang. Selain itu, pelatihan lari akselerasi juga terdapat komponen lari pelan

(*jogging*) dan langkah cepat yang nantinya kita dapat memperbaiki teknik lari dari atlet, meningkatkan frekuensi langkah, panjang langkah, serta yang paling penting adalah merangsang serabut otot putih untuk bekerja secara maksimal pada aktivitas lari cepat (*sprint*) dalam pelatihan lari akselerasi, sehingga terjadilah kecepatan yang diharapkan. Keunggulan dari pelatihan ini adalah rendahnya terjadi cedera pada otot, karena komponen atau aktivitasnya bertahap, yaitu mulai dari lari pelan, langkah cepat, lari cepat dan jalan dengan tujuan pemulihan.

Berbeda halnya dengan pelatihan lari akselerasi, lari interval lebih berpengaruh pada daya tahan kardiorespirasi. Hal ini diperkuat dengan kajian dari Nala (2011) menyebutkan bahwa sistem organ dalam tubuh yang paling berpengaruh dan sangat berperan dalam pelatihan interval adalah kardiorespirasi. Konsumsi oksigen dan ventilasi paru meningkat sekitar 20 kali pada aktivitas fisik latihan dengan intensitas maksimal. Selain itu, latihan fisik repetisi sedang dengan beban maksimal, akan menghasilkan pengembangan daya tahan dan stamina. Dalam lari 100 meter, daya tahan kardiorespirasi juga merupakan komponen penting dalam kecepatan lari seseorang, namun jika tidak diikuti dengan kekuatan dan kecepatan otot yang maksimal, tidak akan memberikan hasil yang maksimal. Disamping itu, kemungkinan untuk cedera otot lebih besar dibandingkan dengan pelatihan lari akselerasi, ini dikarenakan beban latihan yang langsung maksimal yaitu diawali dengan lari cepat, dan kemudian jalan, dan lari cepat, dan terakhir jalan. Efek lain yang terjadi pada pelatihan ini adalah teknik lari yang tidak dapat diperbaiki karena aktivitas dalam pelatihannya dengan frekuensi cepat.

Berdasarkan beberapa kajian, teori penelitian terdahulu, dan pendapat dari beberapa pakar olahraga, serta dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa pelatihan lari akselerasi lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter daripada pelatihan lari interval pada siswa SMA di Kabupaten Badung. Hal ini dapat ditinjau dari efek atau hasil yang diberikan pada masing-masing pelatihan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa :
Pelatihan Lari Akselerasi Lebih Meningkatkan Kecepatan Lari 100 Meter daripada Pelatihan Lari Interval

Saran

Adapun saran yang dapat diajukan berdasarkan temuan dan kajian dalam penelitian ini adalah :

1. Pemberian pelatihan lari akselerasi lebih meningkatkan kecepatan lari 100 meter karena komponennya didalamnya yang kompleks dan terstruktur, mulai dari repetisi dan pembebanan yang bertahap, memberikan dampak yang positif.
2. Sebagai rekomendasi kepada para pelatih atlet lari dalam mengembangkan prestasi anak didiknya.
3. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan merubah jenis pelatihan ataupun membandingkan jenis pelatihan dengan yang lain untuk meningkatkan lari 100 meter.

4. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan sampel yang berbeda dan dengan tujuan cabang lari yang berbeda pula.
5. Diharapkan kepada fisioterapis maupun mahasiswa fisioterapi dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Benidektus, N. 2013. Pelatihan Lari Akselerasi Meningkatkan Kecepatan Lari dan Daya Ledak Otot Tungkai Lebih Baik Dari Pada Pelatihan Lari Repetisi. [Skripsi]. Denpasar : Universitas Udayana
2. Sunarya. *Penambahan Transverse Fiction pada Intervensi Microwave Diathermi dan Ultrasound Therapy Lebih Baik untuk Mengurangi Nyeri pada Kasus PLantar Fasciitis*. Jakarta: Universitas Esa Unggul;2012
3. Nala, N. 2011. *Prinsip Pelatihan Olahraga*. Cetakan Pertama, Universitas Udayana Press, ISBN.
4. Ambara, A.W. 2011. Perbandingan Pengaruh Metode Latihan *Acceleration Sprint, Hollow Sprint, Repetition Sprint* Terhadap Peningkatan Prestasi Lari 100 Meter Ditinjau Dari Kekuatan Otot Tungkai [Thesis]. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
5. Hadiwijaya, M. 2010. Pengaruh Pelatihan Beban Leg Press Terhadap Kecepatan Lari dan Daya Ledak Otot Tungkai. [Skripsi] Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha.
6. Pocock, S.J. 2008. *Chemical Trial, a Pratical Aproach*, New York : AWilley Medical Publication.
7. Guyton, A.C. dan Hall, J..E. 2007. *Fisiologi Kedokteran*. (Terjemahan). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.