

**PELATIHAN *DOUBLE DOT DRILL* 2 REPETISI 3 SET  
MENINGKATKAN KELINCAHAN SISWA PUTRA  
PESERTA EKSTRA KURIKULER PENCAK  
SILAT SMP NEGERI 1 KUTA SELATAN  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**I.N. Suryanata\*, IP. Merta Yasa\*\*, I.G.P. Ngurah Adi Santika\*\*\***

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

**ABSTRAK**

Berdasarkan observasi dan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah perlu diadakan penelitian lebih lanjut. Maka didapatkan hasil bahwa siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan tahun pelajaran 2016/2017 memerlukan pelatihan untuk meningkatkan kelincahan dalam teknik menghindari dan mengubah arah. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan kelincahan dengan pelatihan *double dot drill* dan lari *zig-zag* terhadap dua kelompok siswa putra yaitu, kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan rancangan *experimental randomized pre-tes* dan *post-tes group design*. Populasi diambil dari siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan tahun pelajaran 2016/2017. Sampel berjumlah 24 orang diambil secara acak sederhana dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pelatihan yang dilakukan dalam penelitian ini ialah pelatihan *double dot drill* 2 repetisi 3 set pada kelompok perlakuan dan pelatihan lari *zig-zag* 2 repetisi 3 set pada kelompok kontrol, frekuensi pelatihan 4 kali dalam seminggu selama 6 minggu pada siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan tahun pelajaran 2016/2017. Data berupa hasil kelincahan *shuttle run* 5 meter 8 kali yang diambil sebelum dan sesudah pelatihan. Data yang diperoleh diuji menggunakan program SPSS 16. Data berdistribusi normal dan homogen sehingga selanjutnya diuji menggunakan uji *t-paired* untuk membandingkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah pelatihan antara masing-masing kelompok, sedangkan uji *t-tes independent* untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelompok. Hasil uji *t-paired* kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terjadi peningkatan yang bermakna ( $p < 0,05$ ). Hasil uji *t-tes independent* didapat bahwa kedua kelompok sebelum pelatihan tidak berbeda bermakna ( $p > 0,05$ ), sedangkan setelah pelatihan kedua kelompok kelincahan ada perbedaan yang bermakna ( $p < 0,05$ ). Simpulan bahwa pelatihan *double dot drill* 2 repetisi 3 set meningkatkan kelincahan. Untuk hasil *post test* menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dan menyatakan hipotesis nol ditolak.

*Kata Kunci : Pelatihan, Double Dot Drill, Kelincahan.*

## PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan cabang olahraga yang menggabungkan ilmu bela diri dan seni, serta membutuhkan konsentrasi yang tinggi (Rahmani, 2014). Pencak silat memiliki teknik menghindar dan mengubah arah. Untuk melakukan teknik menghindar dan mengubah arah diperlukan kemampuan komponen biomotorik yang optimal, salah satunya ialah kelincahan.

Pelatihan yang ditetapkan pada pelatihan ini adalah pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kelincahan. Tipe pelatihan yang kelincahan yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua tipe pelatihan yaitu : pelatihan *double dot drill* 2 repetisi 3 set serta pelatihan lari *zig-zag* 2 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 siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017 berdasarkan pada observasi dan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan bahwa siswa putra belum memiliki kelincahan yang baik.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut : apakah pelatihan *double dot drill* 2 repetisi 3 set meningkatkan kelincahan siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017 ? Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui adanya peningkatan kelincahan menggunakan pelatihan *double dot*

*drill* 2 repetisi 3 set pada siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian, Populasi, dan Sampel

Penelitian ini menggunakan rancangan *experimental randomized pre-test and post-test groups design* (Anwar, 2003), disitir dari Putu Yudhi Surya Pratama, 2016. Subjek terdapat 12 orang per kelompok. Penelitian ini dilakukan dilapangan Yoga Perkanthi Jimbaran. Penelitian ini dilakukan pada Bulan April sampai Mei 2017. Populasi target penelitian adalah seluruh siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 26 orang. Sampel diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi : (a) Siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan, (b) Jenis kelamin laki-laki, (c) Usia 13 - 16 tahun, (d) Tinggi badan 155 – 175 cm, (e) Berat badan 36 – 75 kg, (f) Kebugaran fisik berada pada kategori kurang sampai baik, (g) Bersedia mengikuti pelatihan, dan kriteria eksklusi. Sampel berdomisili diluar wilayah Kabupaten Badung, serta kriteria pengguguran (*Drop out*) (a) Cedera pada saat pelatihan, (b) Tidak hadir lebih dari 3 kali berturut-turut pada saat penelitian.

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Pocock* dan didapatkan jumlah sampel minimal adalah 10 untuk mengantisipasi data sampel yang terpilih tidak normal

maka jumlah sampel ditambah 15% menjadi 12 untuk masing-masing kelompok, sehingga jumlah sampel keseluruhan 24 orang. Dengan cadangan untuk masing-masing kelompok sebanyak 2 orang.

### **Variabel Penelitian dan Takaran Pelatihan**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan *double dot drill* 2 repetisi 3 set, sedangkan variabel terikat adalah kelincahan. Umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, dan kebugaran fisik merupakan variabel kontrol. Kelincahan adalah kemampuan tubuh atau bagian tubuh untuk mengubah arah gerakan secara mendadak dalam kecepatan yang tinggi (Nala, 2015). Kebugaran fisik adalah kebugaran fisik untuk siswa yang berumur 13-16 tahun dipakai pengukuran kesegaran jasmani dalam kategori kurang sampai baik dengan parameter test yang dipergunakan lari 2,4 km.

Pelatihan *double dot drill* 2 repetisi 3 set adalah pelatihan dengan intensitas 80% kemampuan menempuh sejauh 240 meter, jarak/waktu yang ditempuh adalah 40 meter per 15 detik dengan 2 repetisi dan 3 set. Istirahat antar set

1-3 menit dengan frekuensi pelatihan perminggu sebanyak 4 kali dan lama pelatihan selama 6 minggu dan dilaksanakan tanpa terjatuh.

Pelatihan lari *zig-zag* 2 repetisi 3 set adalah pelatihan dengan intensitas 80% kemampuan menempuh sejauh 240 meter, jarak/waktu yang ditempuh adalah 40 meter per 15 detik dengan 2 repetisi dan 3 set. Istirahat antar set 1-3 menit dengan frekuensi pelatihan perminggu sebanyak 4 kali dan lama pelatihan selama 6 minggu dan dilaksanakan tanpa terjatuh.

### **HASIL PENELITIAN**

Data diolah dan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1). Data umur, tinggi badan, berat badan, kebugaran fisik, rerata, SB, minimum, dan maksimum 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 kelincahan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pada kelincahan pada kedua kelompok.

**Tabel 1**  
**Uji Rerata Perbedaan Peningkatan Kelincahan**  
**Sebelum dan Sesudah Pelatihan**

Pengukuran Kelincahan		Min.	Max.	Rerata	SB	Beda	t	p
Kelompok Kontrol	Tes Awal (detik)	14,85	17,45	16,2460	0,93996			
	Tes Akhir (detik)	13,97	15,70	14,7430	0,62209	1,503	11,862	0,000
Kelompok Perlakuan	Tes Awal (detik)	4,89	17,43	16,2390	0,97804			
	Tes Akhir (detik)	13,50	15,18	14,1540	0,60729	2,085	12,104	0,000

**Tabel 2**  
**Data Uji Perbedaan Efek Perlakuan Antar Kelompok Dengan *T-Test Independent* Dalam Menentukan Hasil Akhir Pengukuran Kelincahan**

	Kelompok	Rerata	t	p	Beda Rerata
<i>Post-test</i>	Kontrol	14,7430±0,62209	2,142	0,046	0,589
	Perlakuan	14,1540±0,60729			

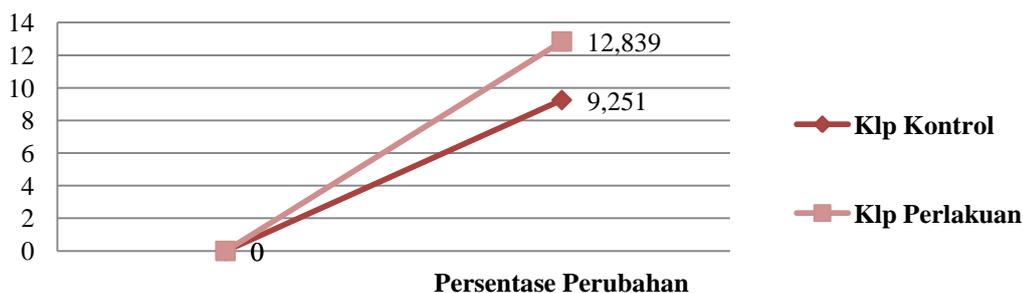
Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji *t-paired test* seperti pada table 1 dapat disampaikan bahwa rerata pengukuran awal kelincahan pada kelompok kontrol = 16,24±0,93 detik. Rerata pengukuran akhir kelincahan pada kelompok kontrol = 14,73±0,62 detik. Rerata hasil pengukuran awal kelincahan pada kelompok perlakuan = 16,23±0,97 detik. Rerata pengukuran akhir kelincahan pada kelompok perlakuan = 14,15±0,60 detik. Hasil pengukuran kelincahan pada kelompok kontrol diperoleh nilai beda rerata 1,50 detik dan kelompok perlakuan diperoleh nilai beda rerata 2,08 detik. Dan menunjukkan nilai p

lebih kecil dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) sehingga menyatakan ada perbedaan yang bermakna pada pelatihan *double dot drill* dan lari *zig-zag* 2 repetisi 3 set yang menyatakan hipotesis nol ditolak.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji *t-test independent* seperti pada table 2 dapat disampaikan bahwa rerata *post test* kelincahan pada kelompok kontrol = 14,74±0,62 detik. Rerata *post test* kelincahan pada kelompok perlakuan = 14,15±0,60 detik. Hasil *post test* kelincahan pada kedua kelompok diperoleh nilai beda rerata 0,58 detik. Dan menunjukkan nilai p lebih kecil dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) sehingga menyatakan ada perbedaan

yang bermakna dari hasil *post test* menyatakan hipotesis nol ditolak. antara kedua kelompok dan

**Gambar 1**  
**Grafik Presentase Perubahan Kelincahan Sesudah Pelatihan**



Berdasarkan persentase rerata perubahan waktu pengukuran kelincahan *shuttle run* 5 meter 8 kali sesudah pelatihan selama enam minggu pada gambar 1 menunjukkan bahwa persentase rerata perubahan waktu *shuttle run* 5 meter pada pelatihan kelompok perlakuan lebih besar daripada kelompok kontrol. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penelitian kelompok perlakuan menghasilkan perubahan waktu *shuttle run* 5 meter lebih cepat daripada pelatihan kelompok kontrol.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan *double dotdrill* 2 repetisi 3 set meningkatkan kelincahan. Sehingga hipotesis alternative diterima. Untuk beda rerata hasil *post test* antara pelatihan larizig-zag pada kelompok kontrol dengan pelatihan *double dot drill* pada kelompok perlakuan sebesar 0,589 detik dengan hasil p lebih kecil dari

0,05 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna dari hasil *post test* antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Dari hasil persentase rerata perubahan waktu pengukuran kelincahan *shuttle run* 5 meter 8 kali sesudah pelatihan selama enam minggu, menunjukkan bahwa persentase rerata perubahan waktu pada pelatihan kelompok perlakuan 12,83% lebih besar daripada kelompok kontrol 9,25%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil penelitian kelompok perlakuan pelatihan *double dot drill* lebih baik daripada kelompok kontrol pelatihan lari *zig-zag* dalam meningkatkan kelincahan siswa putra peserta ekstra kurikuler pencak silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan tahun pelajaran 2016/2017.

### **Saran**

Untuk orang awam, pembina, pelatih dan guru olahraga serta atlet yang ingin memperbaiki dan meningkatkan kelincahan, harus mengetahui bahwa yang perlu

ditingkatkan adalah kemampuan mengubah arah gerak dan berpindah tempat dengan cepat dan seimbang. Karena dalam pencak silat kelincahan adalah komponen penting.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiatmika, IPG dan Santika IGPNA, 2015. *Bahan Ajar Tes dan Pengukuran Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press.
- Angga, 2010. *Latihan Kelincahan*, available from : <https://anggaway89.wordpress.com/2010/05/24/latihan-kelincahan/>, accessed tanggal 2 Desember 2016.
- Rahmani, Mikanda, 2014. *Buku Super Lengkap Olahraga*. Jakarta Timur : DuniaCerdas.
- Pratama, Putu Yudhi Surya. 2016. *Pelatihan Lari Amplop Meningkatkan Kelincahan Siswa Putra Peserta Ekstra Kurikuler Pencak Silat SMA Dwijendra Denpasar Tahun Pelajaran 2015/2016*, Denpasar : IKIP PGRI Bali.
- Nala, I Gusti Ngurah. 2015. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press.
- Pocock, SJ, 2008. *Clinical Trial, A Practical Approach*, Chicester, New York : John Wiley & Sons.