

PENGARUH LATIHAN LARI NAIK TURUN TANGGA TERHADAP KECEPATAN
TENDANGAN *dolio chagi* PADA SISWA PUTERA KELAS VIII
SMP NEGERI 40 PALEMBANG

NOVIRIA SUKMAWATI

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan lari naik turun tangga terhadap kecepatan tendangan *dolio chagi*. Penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 40 Palembang ini menggunakan metode eksperimen. Sampel penelitian sebanyak 40 siswa. Hasil penelitian menyimpulkan latihan lari naik turun tangga mempengaruhi peningkatan kecepatan tendangan *dolio chagi* dengan adanya peningkatan pada kelompok eksperimen dari 77,45 ke 83,85 atau rata-rata jumlah tendangan menjadi lebih banyak sebesar 6,4. Latihan lari naik turun tangga dapat meningkatkan kecepatan tendangan *dolio chagi* dengan waktu latihan yang lebih lama dan intensitas latihan ditingkatkan agar terlihat hasil yang berarti atau signifikan.

Kata kunci: Lari naik turun tangga, Kecepatan, Tendangan *dolio chagi*

Pendahuluan

Olahraga merupakan upaya untuk mengubah atau menyempurnakan kemampuan fisik yang ada, baik dengan perbuatan, tindakan atau tingkah laku agar seimbang. Peranan olahraga dalam peningkatan kesehatan badan, pembinaan mental maupun watak bertambah lama bertambah memegang peranan penting. Prestasi yang maksimal ada beberapa factor yang mempengaruhi pencapaian prestasi seorang atlet. Faktor –faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi optimal adalah factor endogen dan eksogen. Faktor endogen terdiri dari kesehatan fisik dan mental, penguasaan teknik, kondisi fisik, penguasaan masalah teknik, aspek mental yang baik dapat menjadi kematangan juara yang mantap. Faktor eksogen terdiri dari pelatih, keuangan,

atlet ,tempat, fasilitas, orang tua, pekerjaan, organisasi, lingkungan dan partisipasi pemerintah (Soeharno HP, 1990:50).

Taekwondo merupakan olahraga identik dengan tendangan karena sebagian gerakan yang dilakukan terpusat pada tendangan khususnya dalam partai kyurugi yang banyak digunakan para taekwondoin yaitu tendangan dolio hagi, deolchagi, dwirughi, dwichagi, apchagi, dan banyak tendangan yang digunakan saat bertanding. Tendangan dolio chagi merupakan suatu gerakan tendangan yang arah sasaran nya perut lawan Para junior banyak yang menggunakan tendangan dolio chagi, dan kendala yang sering dilihat adalah lambatnya dalam melakukan gerakan tendangan dolio chagi.

. Tendangan dolio chagi yang lambat disebabkan oleh kurangnya latihan kekuatan, ketahanan, dan kecepatan. Kekuatan, daya tahan dan kecepatan merupakan komponen biomotor yang diperlukan dalam olahraga taekwondo. Kekuatan harus diberikan pada awal latihan sebagai pondasi dalam membentuk komponen biomotor yang lain. Latihan kekuatan yang benar akan berpengaruh terhadap peningkatan komponen biomotor yang lain diantaranya: kecepatan, ketahananotot, koordinasi eksplosif power, kelentukan dan ketangkasan. Latihan kekuatan taekwondo disesuaikan dengan kebutuhan dalam gerakan taekwondo. Latihan kekuatan didalam taekwondo harus merupakan kombinasi dari kekuatan dan kecepatan (Tirtawirya, 2006: 47-48). Salah satu latihan untuk meningkatkan kekuatan, ketahanan, dan kecepatan adalah dengan latihan lari naik turun tangga (Setiadi:2008).

Pembahasan

Latihan yang berasal dari kata training adalah penerapan dari suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek., menggunakan metode dan aturan pelaksanaan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur sehingga dapat tercapai tepat pada waktunya (Sukadiyanto, 2003: 5).

Training adalah penyempurnaan berolahraga dengan pendekatan ilmiah, memakaiprinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga dapat meningkatkan kemampuan olahragawan (Nossek, 1982:10). Penyempurnaan berarti peningkatan kemampuan dari apa yang telah dimiliki atlet ke tingkat yang lebih baik. Menggunakan metode dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah ini berdasarkan hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan bukan coba-coba,

yaitu diperlukan pola pembinaan olahraga yang tepat yaitu, permasalahan, pemanduan bakat, multilateral, spesialisasi cabang olahraga dan pemantapan prestasi.

Dengan demikian salah satu cara yang digunakan untuk menciptakan atlet atau siswa yang tadinya memiliki kualitas kecepatan yang biasa-biasa saja menjadi atlet yang memiliki kecepatan yang lebih bagus dalam melakukan gerakan tendangan dolio chagi. Serta melakukan pola pembinaan olahraga yang menganut system piramida yang menuntut agar siswa menguasai teknik khususnya tendangan dolio chagi. Komponen latihan terdiri dari: Intesitas latihan, volume latihan, recovery dan interval, dan beban latihan. Intensitas latihan adalah ukuran yang menunjukkan kualitas suatu rangsangan atau pembebanan. Untuk menentukan besarnya intensitas latihan dapat ditentukan dari daya tahan anaerobic, denyut jantung permenit, kecepatan, dan volume latihan. Latihan dengan metode lari naik turun tangga menggunakan intensitas tinggi antara, 70-80% dari denyut jantung maksimal (Sukadiyanto, 2002:27).

Tabel 1: Prediksi Rumus untuk menghitung denyut jantung maksimal

Denyut jantng Istirahat	Denyut jantung Maksimal	
-60 x/ menit	220- usia	Orang Kebanyakan
51 s/.d 39 x/menit	210- usia	Orang Telatih
-50 x/menit	200- usia	Sangat Terlatih

Volume latihan adalah ukuran yang menunjukkan kuantitas suatu rangsangan atau pembebanan (Sukadiyanto, 2005). Cara yang digunakan untuk meningkatkan volume latihan yaitu dengan cara latihan tersebut: dipercepat, deperlama, dipercepat, dandiperbanyak. Recovery dan interval mengandung makna yang sama, yaitu pemberian waktu untuk pemulihan energy. Yang membedakan antara recovery dan interval adalah kalau recovery adalah waktu istirahat antara repetisi, sedangkan interval adalah waktu istirahat antar sirkuit. Semakin singkat waktu pemberian recovery dan interval selama latihan, berarti intensitas latihan tinggi dan sebaliknya bila istirahatnya lama, berarti intensitasnya rendah (Sukadiyanto, 2002:30). Untuk setiap setnya pada latihan lari naik turun tangga recovery nya selama 2-4 menit.

Salah satu ciri latihan yang baik adalah adanya suatu beban latihan. Beban latihan merupakan rangsang motoric yang dapat diatur dan dikontrol dengan baik oleh pelatih maupun

olahragawan sendiri. Ada dua macam beban latihan yaitu, beban luar dan beban dalam. Beban dalam adalah perubahan fungsional yang terjadi pada organ tubuh sebagai akibat dari pengaruh beban luar. Sedangkan beban luar adalah rangsang motoric yang dapat diatur oleh olahragawan dan pelatih dengan cara bervariasi komponen-komponen latihan seperti intensitas, volume, recovery dan interval.

Hakikat Tendangan Dolio Chagi

Teknik tendangan sangat dominan dalam seni beladiri taekwondo bahkan harus diakui bahwa taekwondo sangat dikenal karena kelebihanannya dalam teknik tendangan (Yoyok Suryadi, 2003). Teknik tendangan menjadi sangat penting karena kekuatannya yang jauh lebih besar dari pada tangan, walaupun teknik tendangan secara umum lebih sukar dilakukan ketimbang teknik tangan. Beberapa pedoman penting dalam melakukan teknik tendangan adalah:

- Memaksimalkan kekuatan tendangan dengan kekuatan dan kelenturan lecutan lutut
- Jaga konsentrasi dan pandangan pada sasaran serta aturlah jarak dan timing
- Setelah melakukan tendangan, kaki harus secepatnya ditarik dan kembali siap untuk melakukan tendangan atau gerakan selanjutnya
- Aturlah keseimbangan sebaik-baiknya, karena untuk melakukan tendangan yang cepat butuh keseimbangan yang baik butuh kecepatan tendangan
- Koordinasikan seluruh gerak tubuh terutama dengan putaran pinggang agar menghasilkan tenaga yang maksimal

Hakikat Kecepatan

Kecepatan merupakan kualitas kondisional yang memungkinkan seseorang atlet untuk bereaksi secara cepat bila dirangsang dan untuk melakukan gerakan secepat mungkin. Kualitas kecepatan dapat dibagi menjadi: kecepatan reaksi, kecepatan gerak, dan kecepatan kekuatan gerak (Ballretch:1969). Kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin. Kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang dalam menjawab suatu rangsangan dalam waktu sesingkat mungkin. Kecepatan reaksi dibedakan menjadi reaksi tunggal dan reaksi majemuk., sedangkan kecepatan gerak adalah kemampuan seseorang melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin. Kecepatan gerak dibedakan menjadi gerak siklus dan non siklus. Faktor

yang mempengaruhi kecepatan antara lain: keturunan, waktu reaksi, kekuatan (kemampuan mengatasi beban pemberat), teknik kecepatan, elastisitas otot, jenis otot, konsentrasi dan kemauan.

Syarat untuk memberikan latihan kecepatan pada anak-anak:

	Usia 8-11 tahun	Usia 12-15 tahun
Upaya yang menentukan		
Untuk meningkatkan	-frekuensi gerakan	-
	-kecepatan reaksi	-
Penambahan/peningkatan		
Kecepatan Lari	+ 1,16 m/dt	-kekuatan
		+0,51 m/dt
Konsekwensi terhadap Latihan	Pilih bentuk-bentuk latihan yang akan meningkatkan frekuensi gerakan artinya latihan-latihan koordinasi	Disamping latihan koordinasi dibutuhkan latihan-latihan untuk peningkatan kekuatan

Sumber : (Drs, Paulus Pasurney (LITBANG KONI PUSAT, 2004:2)

Hakikat Latihan Lari Naik Turun Tangga

Plyometrik adalah latihan –latihan atau ulangan yang bertujuan menghubungkan gerakan kecepatan dan kekuatan untuk menghasilkan gerakan eksplosif. Latihan plyometrik adalah latihan yang memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan yang maksimal dengan waktu sesingkat mungkin. Lari adalah gerakan langkah kaki maju ke depan yang dilakukan sedemikian rupa dan ada saat kedua kaki melayang di udara. Lari naik turun tangga adalah gerakan lari yang menggunakan beban anak tangga (Stiadi:2008).

Lari naik turun tangga termasuk latihan kebugaran Latihan tersebut dibutuhkan kekuatan otot kaki agar dapat melakukan gerakan itu dengan baik. Tangga yang digunakan untuk latihan dengan 10 anak tangga dengan ketinggian 15 cm (Cooper, 19980:171). Manfaat latihan lari naik turun tangga antara lain: dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai, kecepatan, daya ledak, dan daya tahan. Jadi dengan latihan lari naik turun tangga maka akan menghasilkan kekuatan, tanpa kekuatan maka tidak ada kecepatan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang bertujuan untuk mencari hubungan kausalitas atau sebab akibat. Tujuan penelitian adalah untuk menentukan sejumlah perubahan yang dihasilkan oleh perlakuan. Rangkaian kegiatan pengambilan data penelitian meliputi uji tendangan *dolio chagi*, pengelompokan sampel perlakuan, pemberian perlakuan, dan tes akhir. Pemberian perlakuan (eksperimen) dilaksanakan di SMP Negeri 40 Palembang. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VIII SMP Negeri 40 Palembang. Karakteristik populasi dapat dideskripsikan sebagai berikut: (1) berjenis kelamin laki-laki; (2) berusia antara 9-12 tahun; (3) kelas VII sampai dengan kelas IX; (4) bersekolah di SMP Negeri 40 Palembang.

Sedangkan sampel penelitian adalah siswa putra kelas VIII SMP Negeri 40 Palembang yang diambil dengan teknik *multi stage random sampling*. Teknik analisis data meliputi: (1) analisis varians (ANOVA) dua faktor, dilanjutkan uji *Tukey* bila terjadi interaksi pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$; (2) pengujian persyaratan ANOVA, yaitu normalitas dengan uji *Lilifors* dan homogenitas dengan uji *Bartlett* pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$.

Hasil

Hasil statistik menunjukkan bahwa siswa putra SMP Negeri 40 Palembang yang mengikuti latihan lari naik turun tangga yang dilatih selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 x seminggu mengalami peningkatan kecepatan hasil tendangan *dolio chagi*. Peningkatan tersebut terlihat pada perbandingan perubahan rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dengan *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol. Hasil rata-rata *pretest* kelompok eksperimen 78,45 dan hasil rata-rata *posttest* sebesar 83,85 dengan selisih 6,4. Hasil rata-rata *pretest* kelompok kontrol sebesar 78,8 dan hasil rata-rata *posttest* sebesar 78,4 dengan selisih -0,4.

Pengujian ANOVA pada *post test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami peningkatan dengan hasil $F_0 45,11 > F_t 4,17$ dengan taraf kepercayaan 5% yang berarti signifikan, sedangkan pada hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen didapat $F_0 3,52 < F_t 4,17$ dengan taraf kepercayaan 5% yang berarti tidak signifikan (kurang berarti). Bentuk latihan untuk meningkatkan kecepatan atau stamina antara lain dengan cara lompat, loncat, lari menaiki bukit, lari naik turun tangga. Tujuan dari berbagai bentuk latihan tersebut adalah untuk meningkatkan *power tungkai* dan ketahanan kecepatan kontraksi otot (Tirtawirya, 2006:82-83).

Ketika kecepatan saat latihan dinaikkan /ditingkatkan karena grafitasi maka hal tersebut akan menghasilkan kontraksi “eccentric”, yang cepat dan kontraksi “bconcentric” yang baik, yang dihasilkan di dalam gerakan berikutnya. Dengan pertimbangan ini, maka latihan lari naik turun tangga dapat meningkatkan kecepatan tendangan *dolio chagi*, tetapi pada penelitian ini peningkatan terjadi tidak signifikan (kurang berarti). Banyak faktor yang menyebabkan latihan ini tidak signifikan diantaranya : program latihan yang singkat, kurang motivasi, serta aktivitas fisik siswa diluar perlakuan latihan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian dan kurang variasi latihan.

Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan lari naik turun tangga dapat meningkatkan kecepatan hasil tendangan *dolio chagi* dengan menambahkan lamanya latihan. Bagi pelatih-pelatih taekwondo sebaiknya memberikan latihan lari naik turun tangga dengan waktu yang lebih lama dan intensitas latihan meningkat agar terlihat hasil yang berarti atau signifikan

Daftar Pustaka

-2004.*Latihan Fisik Olahraga*. Jakarta : Ketua Pusat Pendidikan dan Penetaraan Bidang Dan Pengembangan KONI PUSAT
- Ardianto, fery. 2009. *Pengaruh Latihan Speed Games Terhadap Kelincahan Siswa Selabora Bola Voli FIK UNY Usia 10-12 Tahun*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Cooper, Kenneth.1980. *Aerobik Untuk Wanita*. Bandung: Sinar Kemala
- Djoko pekik irianto. 2002. *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Noosek Josef.1982. *General Theory Of Training*. Logos:Pan African Press.
- Setiadi.2008.olahraga gratisan.
- Sukadiyanto.2005.*Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*.Yogyakarta:PKO FIK UNY.
- Tirtawirya, Devi.2006. *Metodologi Melatih Fisik Taekwondo*. Yogyakarta:PKO FIK UNY
- V.Yoyok Suryadi.2003.*Taekwondo Poomsae Taegeuk* .Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum