

## Pengaruh Metode *Circuit Training* Terhadap Kecepatan Tendangan *Narae Chagi* Pada Tim Taekwondo Kesatria

Atika Swandana<sup>1</sup>, Aditya Trinanda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Olahraga Dan Kesehatan Bina Guna

<sup>2</sup>Universitas Mangku Wiyata

<b>Article Info</b>	<b>ABSTRAK</b>
<b>Kata Kunci :</b>  <i>Pengaruh, circuit training, tendangan narae chagi</i>	<p>Tendangan <i>narae chagi</i> adalah tendangan sasaran kearah perut dan kepala caranya dengan menaikkan kaki depan sedikit, memutar pinggul, dengan arah tendangan menyamping kearah perut atau kepala. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode <i>circuit training</i> terhadap kecepatan tendangan <i>narae chagi</i> pada Tim Taekwondo Kesatria. Metode penelitian yang digunakan adalah metode <i>eksperimen</i>, dengan jumlah sampel 10 orang dari jumlah populasi 60 orang yang ditentukan dengan teknik <i>purposive random sampel</i> (sampel diacak). Selanjutnya sampel bentuk latihan yaitu metode <i>circuit training</i>. Dari hasil pengujian hipotesis metode <i>circuit training</i> memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil kecepatan tendangan <i>narae Chagi</i> Tim Taekwondo Kesatria, Dari hasil perhitungan diperoleh <math>L_0 = 0.175</math>. Pada taraf <math>\alpha = 0.05</math> diperoleh <math>L_{tabel} = 0.285</math>. Dengan demikian <math>L_0 = 0.175 &lt; L_{tabel} = 0.285</math>, berarti <math>H_0</math> diterima. Kesimpulannya adalah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi Normal. Dari hasil perhitungan pada table di atas diperoleh <math>F_{hitung} = 1.17</math>. Pada taraf <math>\alpha = 0.05</math> diperoleh <math>F_{tabel(9,9)} = 3.18</math>. Dengan demikian <math>F_{hitung} = 1.17 &lt; F_{tabel} = 3.18</math>, berarti <math>H_0</math> diterima. Kesimpulannya adalah data berasal dari varians yang homogen. Berdasarkan tabel daftar distribusi t dengan <math>dk = n-1</math> (<math>10-1 = 9</math>) pada taraf nyata <math>\alpha = 0.05 = 2.26</math> yang berarti <math>t_{hitung} &gt; t_{tabel}</math> (<math>13.62 &gt; 2.26</math>) dengan demikian <math>H_0</math> ditolak dan <math>H_a</math> diterima. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa metode <i>circuit training</i> memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan tendangan <i>narae chagi</i> pada atlet putera di tim Taekwondo Kesatria.</p>
<b>Keywords:</b>  <i>Influence, circuit training, Narae Chagi kick</i>	<p><b>ABSTRACT</b></p> <p>The <i>narae chagi</i> kick is a targeted kick towards the stomach and head by raising the front leg slightly, rotating the hips, with a sideways kick towards the stomach or head. This research aims to determine the effect of the circuit training method on the speed of <i>narae chagi</i> kicks in the Knights Taekwondo Team. The research method used was an experimental method, with a sample size of 10 people from a population of 60 people determined using a purposive random sampling technique. Next, a sample form of training is the circuit training method. From the results of hypothesis testing, the circuit training method has a significant influence on the kick speed results of the <i>Narae Chagi</i> Taekwondo Kesatria Team. From the calculation results it is obtained that <math>L_0 = 0.175</math>. At the level <math>\alpha = 0.05</math>, <math>L_{table} = 0.285</math>. Thus <math>L_0 = 0.175 &lt; L_{table} = 0.285</math>, meaning <math>H_0</math> is accepted. The conclusion is that the sample comes from a population with a Normal distribution. From the calculation results in the table above, it is obtained that <math>F_{count} = 1.17</math>. At the <math>\alpha = 0.05</math> level, <math>F_{table(9,9)} = 3.18</math> is obtained. Thus <math>F_{count} = 1.17 &lt; F_{table} = 3.18</math>, meaning <math>H_0</math> is accepted. The conclusion is that the data comes from homogeneous variance. Based on the table listing the t distribution with <math>dk = n-1</math> (<math>10-1 = 9</math>) at the real level <math>\alpha = 0.05 = 2.26</math> which means <math>t_{count} &gt; t_{table}</math> (<math>13.62 &gt; 2.26</math>) thus <math>H_0</math> is rejected and <math>H_a</math> is accepted. In this case it can be concluded that the circuit training method has a significant influence on the speed of <i>narae chagi</i> kicks in male athletes on the Knights Taekwondo team.</p>
	<p><i>This is an open access article under the <a href="#">CC BY-SA</a> license.</i></p> 

**Penulis Korespondensi:**

Atika Swandana  
 Program Studi Pendidikan jasmani  
 Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna  
 Email : [swandanaatika@gmail.com](mailto:swandanaatika@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kegiatan olahraga telah menjadi kebutuhan setiap individu, karena kegiatan olahraga yang baik dan benar serta berkesinambungan dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Dengan berolahraga dapat menciptakan rasa nasionalisme dan menumbuhkan rasa keimanan, meningkatkan harkat dan martabat bangsa (Adzilika, 2018). Selain itu dengan berolahraga dapat meningkatkan serta menyehatkan sistem kerja organ-organ tubuh, meningkatkan metabolisme tubuh sehingga pada akhirnya akan diperoleh jiwa dan raga yang sehat. Dalam pencapaian prestasi olahraga ada beberapa faktor yang harus diketahui dan perlu mendapat perhatian khusus, yaitu faktor fisik, teknik, taktik dan mental. Seperti halnya cabang olahraga beladiri yaitu *Taekwondo*, untuk mencapai suatu prestasi dimulai dengan pembinaan kondisi fisik (Allung & Kusuma, 2019).

*Taekwondo* adalah olahraga beladiri moderen yang berakar pada beladiri tradisional Korea. *Taekwondo* terdiri dari tiga kata dasar, yaitu: *Tae* berarti kaki untuk menghancurkan dengan teknik tendangan, *Kwon* berarti tangan untuk menghantam dan mempertahankan diri dengan teknik tangan, serta *Do* yang berarti seni atau cara mendisiplinkan diri (Swandana, Sugiharto, & Wahyu, 2021). Maka jika diartikan secara sederhana, *Taekwondo* berarti seni atau cara mendisiplinkan diri atau seni bela diri yang menggunakan teknik kaki dan tangan kosong (Kurniawan, Hadi, & Nurdin, 2020).

*Taekwondo* mempunyai banyak kelebihan. Pola gerakannya sangat indah dan sistematis. Selain itu *Taekwondo* tidak hanya mengajarkan aspek fisik semata, seperti keahlian dalam bertarung, melainkan juga menekankan pengajaran aspek disiplin mental yang kuat dan etika yang baik bagi orang yang secara sungguh sungguh mempelajarinya dengan benar (Santoso, Sagitarius, & Purnamasari, 2020). *Taekwondo* dapat dipelajari oleh siapa saja tanpa tergantung jenis kelamin, umur dan status *social*. "Saat ini, taekwondo telah dipraktikkan lebih dari 40 juta orang di seluruh penjuru dunia, angka ini masih akan terus bertambah seiring perkembangan *taekwondo* yang makin maju dan populer (Cho, So, & Roh, 2017).

Tendangan *narae chagi* merupakan tendangan yang sering dipergunakan ketika bertanding karena tendangan tersebut dapat dikombinasikan dengan berbagai macam tendangan lain. Setiap teknik tendangan memerlukan kecepatan dalam melakukannya. Hal ini sesuai pendapat (Nurchahyo, Soegiyanto, & Rahayu, 2014). yaitu "untuk melakukan tendangan diperlukan kecepatan, kekuatan, dan terutama keseimbangan yang prima". Kesatria Taekwondo tim merupakan salah satu *club* yang membina olahraga *taekwondo*. Kesatria Taekwondo tim menangani 60 atlet *taekwondo* yang diharapkan muncul atlet *taekwondo* yang handal. Frekuensi latihan di Kesatria Taekwondo tim ini 5 kali seminggu (Selasa, Rabu, Kamis, Sabtu, Minggu) waktu setiap pertemuan 120 menit. Yang bertepatan pada malam hari jam 19.00 WIB. *Club* ini sangat berkembang dari tahun ke tahun, yang telah menunjukkan prestasi dan sering mengikuti kejuaraan seperti : kejuaraan antar *club*, kejuaraan Daerah, kejuaraan antar pelajar bahkan mengikuti kejuaraan tingkat Nasional.

Pada penelitian ini berdasarkan pengamatan peneliti pada Kesatria Taekwondo tim tersebut yang dilaksanakan selama 2 minggu, peneliti melihat khususnya 10 atlet yang berlatih telah memiliki teknik tendangan yang baik, hal ini terlihat ketika peneliti mengamati tumpuan kaki mereka, posisi tangan berada di depan dada, badan mereka tegak tidak membungkuk dan saat menendang tangan mereka dan putaran pinggang. Namun jika dilihat dari segi kecepatan dalam mencapai sasaran yang diinginkan ada beberapa atlet yang masih lambat tendangannya (kecepatan tendangannya kurang baik), karena saat pelatih memberikan target menendang dengan target, kaki mereka masih kurang cepat sehingga kaki mereka masih lama menyentuh sasaran. Observasi peneliti,

pelatih hanya memberikan latihan kecepatan berupa aba-aba dan *sprint* dan setiap minggunya latihan mereka hanya berupa *sprint* dan menendang target.

## METODE PENELITIAN

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Perlakuan dengan teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes. Perlakuan ini dilaksanakan selama 4 minggu dengan frekuensi latihan 5 kali seminggu. Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah metode *circuit training* sebagai variabel bebas dan kecepatan tendangan *narae chagi* sebagai variabel terikat. Dalam pelaksanaannya sebelum atlet di berikan perlakuan terlebih dahulu atlet melakukan tes awal (*pre test*) yaitu dengan test kemampuan menendang target selama 30 detik dengan teknik yang benar. Kemudian atlet atau sampel di berikan latihan seperti yang di sebutkan di atas yaitu metode *circuit training* dengan program latihan yang telah disusun. Kemudian setelah 4 minggu menjalani latihan terprogram, maka pada awal minggu ke 5 sampel melakukan tes akhir (*post test*) sama seperti pada tes awal yang berguna untuk mengetahui apakah bentuk latihan yang diberikan dapat berpengaruh kepada atlet atau sampel. Teknik analisis data menggunakan SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil test dan pengukuran yang dilakukan di lapangan merupakan temuan penelitian yang dilakukan selama 4 minggu. Dilakukan untuk mengungkapkan kebenaran hipotesa yang telah diajukan. Hasil tes dan pengukuran yang telah diolah melalui rumus statistik menunjukkan deskripsi data sebagai berikut :

Tabel 1. Data Hasil Pre Tes

No	Nama	Tes 30 Detik Tendangan <i>Narae Chagi</i>
1	Teste 1	16
2	Teste 2	15
3	Teste 3	20
4	Teste 4	17
5	Teste 5	18
6	Teste 6	19
7	Teste 7	18
8	Teste 8	17
9	Teste 9	16
10	Teste 10	19

Tabel 2. Data Hasil *Post-Test*

No	Nama	Tes 30 Detik Tendangan <i>Narae Chagi</i>
1	Teste 1	20
2	Teste 2	21
3	Teste 3	25
4	Teste 4	24
5	Teste 5	25
6	Teste 6	23
7	Teste 7	24
8	Teste 8	25
9	Teste 9	23
10	Teste 10	24

Dari hasil perhitungan pada table di atas diperoleh  $L_0 = 0.175$ . Pada taraf  $\alpha = 0.05$  diperoleh  $L_{tabel} = 0.285$ . Dengan demikian  $L_0 = 0.175 < L_{tabel} = 0.285$ , berarti  $H_0$  diterima. Kesimpulannya adalah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi Normal. Dari hasil perhitungan pada table di atas diperoleh  $F_{hitung} = 1.17$ . Pada taraf  $\alpha = 0.05$  diperoleh  $F_{tabel}(9,9) = 3.18$ . Dengan demikian  $F_{hitung} = 1.17 < F_{tabel} = 3.18$ , berarti  $H_0$  diterima. Kesimpulannya adalah data berasal dari varians yang homogen.

Tabel 3. Pengujian Hipotesis

No	Nama	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Beda	
				B	B <sup>2</sup>
1	Abrar	16	20	4	16
2	Nugra	15	21	6	36
3	Agung	20	25	5	25
4	Deddy	17	24	7	49
5	Ghani	18	25	7	49
6	Ichsan	19	23	4	16
7	M. Taufiq	18	24	6	36
8	Pridhaka	17	25	8	64
9	Rifky	16	23	7	49
10	Ronaldo	19	24	5	25
	$\Sigma$	175	234	59	365

Bedasarkan tabel daftar distribusi t dengan  $dk = n-1$  ( $10-1 = 9$ ) pada taraf nyata  $\alpha = 0.05 = 2.26$  yang berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $13.62 > 2.26$ ) dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa metode *circuit training* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan tendangan *narae chagi* pada atlet Kesatria Taekwondo Tim.

## PEMBAHASAN

*Circuit training* dalam penelitian ini adalah Pos 1: angkel drill dan menendang target yang bertujuan untuk mempercepat gerakan kaki, dan dalam pos ini terdapat komponen latihan kecepatan. Pos 2: meletakkan karet ban di kaki yang bertujuan untuk melenturkan dan meringankan kaki. Pos 3: sprint dan menendang target yang bertujuan untuk memaksimalkan kecepatan, dan di dalam pos ini terdapat komponen latihan untuk meningkatkan kecepatan. Pos 4: skipping yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan gerak kaki. Pos 5: high knee running dan menendang target yang bertujuan untuk mempercepat gerakan kaki, karena di dalam pos ini terdapat komponen latihan untuk meningkatkan kecepatan. Pos 6: berlari mundur dan menendang target yang bertujuan untuk melatih reaksi kecepatan pada saat bertanding. Pos 7: high knee bounce skips dan menendang target yang bertujuan untuk mempercepat gerakan kaki, karena di dalam pos ini terdapat komponen latihan untuk meningkatkan kecepatan (Siregar, Soegiyanto, & Rustiadi, 2021).

Pos 8: straight leg running dan menendang target yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan, karena di dalam pos ini terdapat komponen untuk meningkatkan kecepatan. Pos 9: torso twist ladder drill yang bertujuan untuk melatih gerakan pinggang. Pos 10: angkel bounce dan menendang target yang bertujuan untuk mempercepat getakan kaki dan gerakan tangan, karena di dalam pos ini terdapat komponen latihan untuk meningkatkan kecepatan. Dan metode *circuit training* sering dipergunakan pelatih untuk melatih kecepatan juga untuk latihan kekuatan, khususnya pada cabang olahraga beladiri. Latihan dengan metode *circuit training* dapat digunakan untuk memperoleh kecepatan gerak yang maksimal. Proses latihan yang baik dan benar harus memperhitungkan dan menyesuaikan *volume*, *frekwensi*, dan *recovery internal* atau masa istirahat selama latihan, terutama dalam prinsip beban berlebih (*overload principle*) (Santoso et al., 2020). Dalam penelitian ini terbukti secara nyata bahwa metode *circuit training* dapat meningkatkan kecepatan tendangan *narae chagi* pada atlet Kesatria Taekwondo Tim.

## SIMPULAN

Kesimpulan hasil pengujian hipotesis bahwa Latihan menggunakan metode *circuit training* memberikan pengaruh terhadap hasil kecepatan tendangan *narae chagi* pada atlet Kesatria Taekwondo Tim.

## REFERENSI

- Adzilika, A. (2018). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Atlet Cabang Olahraga Terukur di Provinsi Lampung. *Jurnal Of Physical Education And Sport*, 8(1), 56–61.
- Allung, J. R., & Kusuma, D. W. Y. (2019). Evaluating Coaching Achievement Taekwondo Sports Branch of Students Development Center and Sport Training NTT. *Journal of Physical Education and Sports*, 8(147), 116–120.

- Cho, S. Y., So, W. Y., & Roh, H. T. (2017). The effects of taekwondo training on peripheral Neuroplasticity-Related growth factors, cerebral blood flow velocity, and cognitive functions in healthy children: A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 1–10. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050454>
- Kurniawan, M. A., Hadi, H., & Nurdin, I. (2020). Implementasi Pembinaan Prestasi Taekwondo Kota Pekalongan. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 5(2), 96–102. <https://doi.org/10.15294/jscpe.v5i2.36987>
- Nurchahyo, P. J., Soegiyanto, K., & Rahayu, S. (2014). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Taekwondo Pada Klub Satria Taekwondo Academy Di Kabupaten Banyumas. *Journal of Physical Education and Sports*, 3(2).
- Santoso, A. J. F., Sagitarius, & Purnamasari, I. (2020). Perbandingan Latihan Push Up Dengan Dips Terhadap Power Otot Lengan Atlet Taekwondo. *Journal Sport and Physical Education*, 20(10), 1–6.
- Siregar, Z., Soegiyanto, S., & Rustiadi, T. (2021). Reaction Speed Training Sensor Aids Development for Taekwondo. *Journal of Physical Education and Sports*, 10(3), 223–231.
- Swandana, A., Sugiharto, S., & Wahyu, I. S. C. (2021). Development of Reaction Speed and Endurance Training Tools for Taekwondo Kick Speeds Using Pyongyo. *Journal of Physical Education and Sports*, 10(1), 8–16. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/44385/18148>