

## **PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN UNTUK MENINGKATKAN KECEPATAN TENDANGAN AP CHAGI PADA TAEKWONDO UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS LAMPUNG**

Rahma Cahyani<sup>1</sup>, Candra Kurniawan<sup>2</sup>, Riyan Jaya Sumantri<sup>3</sup>, Joan Siswoyo<sup>4</sup>

<sup>1234</sup> Universitas Lampung

[1Rahmacahyani531@gmail.com](mailto:1Rahmacahyani531@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This study aimed to develop and examine the effectiveness of an agility ladder training model in improving the speed of ap chagi kicks among Taekwondo athletes of the Student Activity Unit at the University of Lampung. The research employed a Research and Development (R&D) approach, including needs analysis, product design, expert validation, product revision, and field testing. The research subjects consisted of taekwondo and learning experts as validators, as well as Taekwondo athletes as trial participants. Data were collected using expert validation questionnaires and ap chagi kick speed tests. Data analysis was conducted using descriptive quantitative techniques with percentage calculations to determine the feasibility and effectiveness of the developed training model. The results indicated that the agility ladder training model was considered feasible based on expert evaluations and effective in improving athletes' ap chagi kick speed. Therefore, the developed training model can be applied as an alternative training method to enhance taekwondo kick performance in university settings.*

**Keywords:** *Training Model, Agility Ladder, Ap Chagi Kick, Taekwondo*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji keefektifan model latihan *agility ladder* dalam meningkatkan kecepatan tendangan *ap chagi* pada atlet Taekwondo Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Lampung. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, revisi produk, dan uji coba lapangan. Subjek penelitian terdiri atas ahli taekwondo dan ahli pembelajaran sebagai validator, serta atlet Taekwondo UKM Universitas Lampung sebagai subjek uji coba. Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli dan tes kecepatan tendangan *ap chagi*. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan persentase untuk menentukan tingkat kelayakan dan efektivitas model latihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model latihan *agility ladder* yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan penilaian ahli dan efektif dalam meningkatkan kecepatan tendangan *ap chagi* atlet. Dengan demikian, model latihan ini dapat digunakan sebagai alternatif latihan untuk meningkatkan performa tendangan pada atlet taekwondo di lingkungan perguruan tinggi.

**Kata Kunci:** Model Latihan, *Agility Ladder*, *Tendangan Ap Chagi*, Taekwondo

### **A. Pendahuluan**

Olahraga merupakan salah satu komponen utama dalam kebugaran jasmani yang memiliki peran penting dalam meningkatkan fungsi fisiologis tubuh melalui aktivitas fisik yang terencana dan berkelanjutan. Aktivitas olahraga yang dilakukan secara teratur tidak hanya berdampak pada peningkatan kesehatan fisik, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kinerja tubuh secara keseluruhan, termasuk daya tahan, kekuatan, koordinasi, dan kecepatan gerak (Setiyawan, 2017). Dalam konteks pembinaan sumber daya manusia, olahraga juga berperan sebagai sarana pengembangan karakter, kedisiplinan, serta pengendalian diri, khususnya pada kalangan pelajar dan mahasiswa.

Salah satu cabang olahraga yang berkembang pesat di Indonesia adalah olahraga beladiri, khususnya taekwondo. Perkembangan taekwondo ditandai dengan meningkatnya partisipasi masyarakat serta bertambahnya klub dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) taekwondo di berbagai perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa

taekwondo tidak hanya diposisikan sebagai olahraga prestasi, tetapi juga sebagai wahana pembinaan karakter dan kesehatan bagi generasi muda (Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2021). Di lingkungan perguruan tinggi, UKM taekwondo memiliki peran strategis sebagai wadah pembinaan atlet mahasiswa yang berpotensi melanjutkan pembinaan ke tingkat prestasi yang lebih tinggi.

Dalam olahraga taekwondo, keberhasilan atlet dalam pertandingan sangat ditentukan oleh kemampuan teknik, kondisi fisik, serta strategi bertanding. Salah satu komponen teknik yang memiliki peran dominan adalah tendangan, karena sebagian besar perolehan poin dalam pertandingan taekwondo berasal dari serangan menggunakan kaki. Di antara berbagai teknik tendangan, tendangan *ap chagi* (*front kick*) merupakan teknik dasar yang sangat penting karena memiliki karakteristik gerakan yang cepat, efisien, dan mudah dikombinasikan dengan teknik lain. Kecepatan tendangan *ap chagi* menjadi faktor penentu efektivitas serangan, terutama dalam situasi

pertandingan yang menuntut reaksi cepat dan ketepatan waktu.

Kecepatan tendangan *ap chagi* dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kekuatan dan daya ledak otot tungkai bawah, stabilitas otot inti (*core*), fleksibilitas, serta koordinasi neuromuskular yang baik. Atlet yang memiliki kecepatan tendangan tinggi cenderung lebih mampu menciptakan peluang poin dan mendominasi jalannya pertandingan (Adhi, 2018). Oleh karena itu, peningkatan kecepatan tendangan tidak dapat dicapai hanya melalui pengulangan teknik secara konvensional, tetapi memerlukan model latihan yang dirancang secara sistematis, terukur, dan berbasis prinsip sains olahraga.

Namun demikian, kondisi latihan di tingkat Unit Kegiatan Mahasiswa sering kali menghadapi berbagai keterbatasan. Berdasarkan temuan di UKM Taekwondo Universitas Lampung, proses latihan masih didominasi oleh metode latihan tradisional dengan variasi yang terbatas. Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana, waktu latihan yang terbatas akibat beban akademik mahasiswa, serta belum optimalnya penerapan model latihan yang spesifik menyebabkan peningkatan kecepatan

tendangan *ap chagi* atlet belum mencapai hasil yang maksimal (Pamungkas & Mahfud, 2020). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan performa teknik dalam pertandingan dengan model latihan yang diterapkan di lapangan.

Berbagai kajian ilmiah menunjukkan bahwa pengembangan model latihan yang efektif harus mempertimbangkan integrasi aspek fisiologis dan neuromuskular, seperti kekuatan eksplosif, kelincahan, dan kecepatan reaksi, serta disesuaikan dengan karakteristik subjek latihan (Abidin, 2019). Salah satu bentuk latihan yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan kecepatan dan koordinasi gerak adalah latihan *agility ladder*. Latihan ini dirancang untuk melatih kecepatan langkah, koordinasi, keseimbangan, dan kontrol gerak tubuh, yang secara teoritis memiliki keterkaitan langsung dengan peningkatan kecepatan tendangan pada olahraga beladiri.

Meskipun latihan *agility ladder* telah banyak digunakan dalam berbagai cabang olahraga untuk meningkatkan kelincahan dan kecepatan gerak, penerapannya sebagai model latihan yang secara

husus dikembangkan untuk meningkatkan kecepatan tendangan *ap chagi* pada atlet taekwondo, khususnya di lingkungan UKM perguruan tinggi, masih relatif terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian pengembangan yang secara sistematis merancang, memvalidasi, dan menguji keefektifan model latihan *agility ladder* yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan atlet mahasiswa.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan model latihan *agility ladder* yang sistematis, aplikatif, dan sesuai dengan karakteristik atlet Taekwondo Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Lampung. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan dan pengujian keefektifan model latihan *agility ladder* dalam meningkatkan kecepatan tendangan *ap chagi*. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi pelatih dan atlet dalam meningkatkan kualitas latihan, tetapi juga memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan ilmu kepelatihan olahraga, khususnya

pada cabang olahraga taekwondo di lingkungan perguruan tinggi.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan mengembangkan dan menguji keefektifan model latihan *agility ladder* untuk meningkatkan kecepatan tendangan *ap chagi* pada atlet Taekwondo Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Lampung. Prosedur pengembangan mengacu pada langkah-langkah R&D yang meliputi analisis potensi dan masalah, perancangan produk, validasi ahli, revisi produk, serta uji coba lapangan hingga diperoleh produk akhir yang layak digunakan (Sugiyono, 2012).

Subjek penelitian terdiri atas ahli taekwondo dan ahli pembelajaran sebagai validator produk, serta atlet Taekwondo UKM Universitas Lampung sebagai subjek uji lapangan. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keaktifan atlet dalam kegiatan latihan. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket validasi untuk menilai kelayakan model latihan dan tes kecepatan tendangan *ap chagi* untuk

mengukur efektivitas model yang dikembangkan (Arikunto, 2018).

Data hasil validasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan teknik persentase untuk menentukan tingkat kelayakan model latihan. Rumus untuk mengolah tanggapan evaluasi dari ahli/pelatih.

Rumus untuk mengolah data per subyek uji coba.

$$P = \frac{X}{X1} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase hasil evaluasi subyek uji coba.

X = Jumlah jawaban skor oleh subyek uji coba.

X1 = Jumlah jawaban maksimal dalam aspek penilaian oleh subyek uji coba.

100% = Konstanta.

Rumus untuk mengolah data secara keseluruhan subyek uji coba.

$$P = \frac{EX}{EX1} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase hasil evaluasi subyek uji coba.

X = Jumlah jawaban skor oleh subyek uji coba.

EX1= Jumlah keseluruhan skor maksimal subyek uji coba dalam keseluruhan aspek penilaian

100% = Konstanta.

Untuk menentukan kesimpulan yang telah tercapai maka ditetapkan kriteria sebagaimana pada tabel berikut:

**Tabel 1. Kriteria**

Presentase	Keterangan	Makna
80%-100%	Valid	Digunakan
60% - 79%	Valid	Digunakan
50% - 59%	Tidak Valid	Tidak Digunakan
<50%	Tidak Valid	Tidak Digunakan

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Hasil analisis tersebut menjadi dasar penarikan kesimpulan mengenai kelayakan dan keefektifan model latihan yang dikembangkan.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

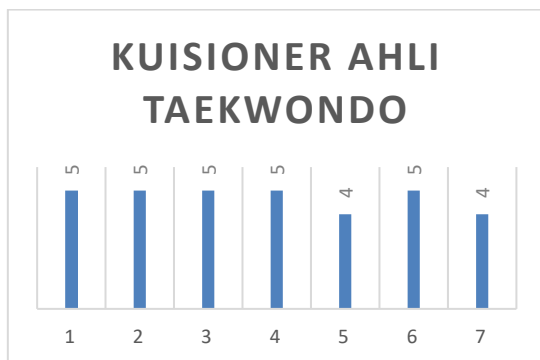
Hasil penelitian menunjukkan bahwa model latihan *agility ladder* yang dikembangkan dinilai layak untuk digunakan berdasarkan hasil validasi para ahli.

Hasil tahap pertama (uji coba skala kecil).

#### 1. Saran dan Masukan dari Ahli Taekwondo

Berdasarkan  
penilaian ahli taekwondo  
dengan mengisi instrument

kuisisioner yang terdiri dari keseluruhan pertanyaan adalah 35 dan skor minimal adalah 7 yang akan dikonvert ke skor nilai. Berikut adalah hasil dari penilaian ahli taekwondo.



**Grafik 1. Hasil Evaluasi Ahli Taekwondo**

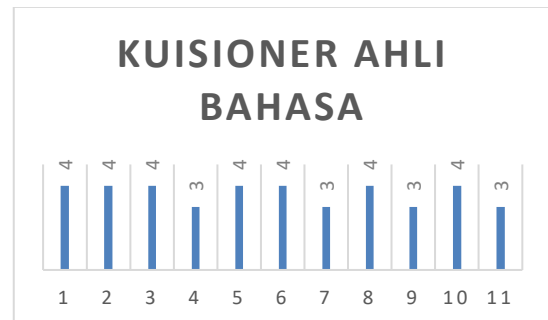
Hasil yang diperoleh berdasarkan penilaian ahli taekwondo adalah 94,28% yang berarti sangat valid dan layak untuk digunakan.

## 2. Saran dan Masukan dari Ahli Bahasa

Berdasarkan penilaian dari ahli pembelajaran dengan mengisi instrument kuisisioner yang terdiri dari 11 pertanyaan, yang masing-masing pertanyaan memiliki skor maksimal 5 dan skor minimal 1. Skor maksimal dari keseluruhan pertanyaan adalah 50 dan skor minimal

adalah 10 yang akan dikonvert ke skor nilai.

Berikut adalah hasil dari penilaian ahli bahasa.



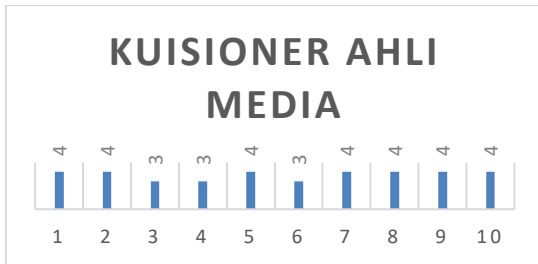
**Grafik 2. Hasil Evaluasi Ahli Bahasa**

Hasil yang diperoleh berdasarkan penilaian ahli pembelajaran adalah 90,90% yang berarti sangat valid dan layak untuk digunakan.

## 3. Saran dan Masukan dari Ahli Media

Berdasarkan penilaian dari ahli media dengan mengisi instrument kuisisioner yang terdiri atas 11 pertanyaan, yang masing-masing pertanyaan memiliki skor maksimal 4 dan skor minimal 1. Skor maksimal dari keseluruhan pertanyaan adalah 44 dan skor minimal adalah 11 yang akan dikonvert ke skor nilai.

Berikut adalah hasil dari penilaian ahli media.



**Grafik 3. Hasil Evaluasi Ahli Media**

Hasil yang diperoleh berdasarkan penilaian ahli pembelajaran Adalah 92,5% yang berarti sangat valid dan layak untuk digunakan.

**Tabel 2. Rekapitulasi Nilai dan Expert Judgement**

No	Expert Judgement	Nilai (Persentase)
1	Ahli Taekwondo	88,57%
2	Ahli Bahasa	92%
3	Ahli Media	91,4%
	Rata Rata	91%

Berdasarkan data diatas yaitu nilai rata-rata yang dihasilkan dari ahli taekwondo, pembelajaran dan media sebesar 91% sehingga model pembelajaran gerak dasar dalam taekwondo ini dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Hasil tahap kedua (uji coba skala besar). Ditahapan ini peneliti mengambil 20 atlet Taekwondo Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas

Lampung yang menjadi sampel dalam penelitian kemudian menguji model latihan yang telah dinyatakan valid oleh ahli dan mengalami revisi. Cara untuk menghitung rata-rata efektivitas model latihan uji lapangan dilakukan dengan menggunakan skor ideal sebagai berikut.

$$P = 12 \times 20 - 240$$

Keterangan:

12: Tahapan gerakan yang menjadi penilaian

20: Jumlah responden

Berdasarkan data yang berjumlah 206 maka dengan demikian efektivitas model latihan lama secara keseluruhan adalah  $206:240 = 0,8583$  atau 85,83%. Hasil tes latihan model baru diperoleh 85,83% dari katagori yang diharapkan.

**Tabel 3. Tingkat Katagori Keberhasilan Siswa Menguasai Tendangan Ap Chagi**

Nilai	Kategori	Keterangan	Jumlah
$\geq 88,45\%$	Memuaskan	Latihan Berhasil	9
76,8 – 88,4%	Baik	Latihan Berhasil	8
65,2 – 76,8%	Cukup	Latihan Kurang Efektif	3
53,6 – 65,2%	Kurang	Latihan Tidak Berhasil	0

Tabel 4. Perbandingan Hasil  
 Penilaian Model Lama dan Model  
 Baru

Keterangan	Model Lama	Model Baru
Jumlah Hasil	177	206
Rata-Rata Nilai	73,75	85,83
Nilai Terkecil	58,33	75,00
Nilai Terbesar	83,33	91,67

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat diinterpretasikan bahwa model latihan kecepatan tendangan *Ap Chagi* yang dikembangkan terbukti layak, efektif, dan relevan untuk diterapkan pada atlet taekwondo Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Lampung.

Model latihan yang disusun secara sistematis dan bertahap, dengan variasi latihan seperti *Jump and Kick, Lift Your Leg and Kick, Jump Sideways and Kick, dan Kun Box Drill*, mampu memberikan stimulus latihan yang lebih variatif, terarah, dan sesuai dengan karakteristik taekwondo, sehingga berdampak positif terhadap peningkatan kecepatan gerak kaki atlet.

Temuan ini sejalan dengan prinsip-prinsip latihan olahraga, khususnya prinsip spesifik, *overload*, variasi, dan individualisasi, serta mendukung teori bahwa kecepatan tendangan dipengaruhi oleh koordinasi *neuromuskular*, kelincahan, dan kekuatan eksplosif otot tungkai.

Penggunaan pendekatan *Research and Development (R&D)* dengan model *Borg and Gall* dinilai tepat karena menghasilkan produk latihan yang tidak hanya kuat secara teoretis, tetapi juga praktis dan aplikatif di lapangan. Dibandingkan penelitian terdahulu, penelitian ini memberikan nilai tambah berupa pengembangan produk latihan yang lebih spesifik, bervariasi, dan disesuaikan dengan kondisi atlet UKM, tanpa menunjukkan adanya temuan yang bertentangan secara signifikan.

Secara praktis, model latihan ini dapat menjadi alternatif dan referensi bagi pelatih dalam menyusun program latihan yang lebih efektif dan tidak monoton, sedangkan secara akademis dapat berkontribusi sebagai rujukan pengembangan ilmu kepelatihan taekwondo. Meskipun memiliki keterbatasan pada subjek,



fokus variabel, serta waktu dan fasilitas penelitian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan model latihan kecepatan tendangan *Ap Chagi* merupakan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas latihan dan performa atlet secara bertahap dan berkelanjutan, serta berpotensi dikembangkan lebih lanjut pada penelitian berikutnya.

#### **D. Kesimpulan**

Data yang diperoleh, berdasarkan dari hasil uji coba skala kecil, uji coba skala besar (uji lapangan serta pembahasan hasil penelitian), maka dapat diambil kesimpulan bahwa: 1. Model latihan tendangan Taekwondo ini membantu pelatih dalam pelaksanaan proses latihan untuk meningkatkan kecepatan tendangan *ap chagi* secara efektif dan efisien. 2. Melalui model latihan yang diberikan dapat memberikan peningkatan kecepatan tendangan Taekwondo Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Lampung dan membantu pelatih dalam pelaksanaan proses latihan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Abidin, A. M. (2019). Model Latihan Berbasis Sains Olahraga Dalam

Peningkatan Performa Atlet. *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), 95–104.

Adhi, Y. N. (2018). Pengaruh Latihan Kekuatan Eksplosif Terhadap Kecepatan Tendangan Taekwondo. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 3(1), 72–80.

Amdan, A., & Arifin, A. (2019). Penerapan Periodisasi Latihan Untuk Meningkatkan Performa Teknik Pada Olahraga Beladiri. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 11(1), 50–59.

Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. (2021). *Laporan Perkembangan Olahraga Prestasi Nasional*. Jakarta: Kemenpora RI.

Pamungkas, D., & Mahfud. (2020). Pembinaan Atlet Mahasiswa Dalam Unit Kegiatan Olahraga Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 58–66.

Setiyawan. (2017). *Ilmu Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: UNY Press.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

*World Taekwondo Federation*. (2022). *Competition Rules And Interpretation*. Seoul: World Taekwondo.

Wibawa, E., & Santoso, R. (2023). Peran UKM Olahraga Dalam Pembinaan Prestasi Mahasiswa.

Jurnal Pendidikan Jasmani  
Indonesia, 19(1), 80–89.