



Pengaruh Metode Drill dengan Media Cone Terhadap Gerak Lompat Kata Unsu

The influence of the drill method with cone media on the Kata Unsu jump movement

Hafidzzazti Aryani, Bayu Nugraha Murdiansah, Henri Gunawan,
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP PGRI Trenggalek, Trenggalek, Indonesia
email: hafiaaryani@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 14 Juli 2025

Revisi 06 Januari 2026

Diterima 06 Januari 2026

Online 30 Januari 2026

Kata kunci:

Pengaruh Drill, media cone,
kata unsu, atlet

Keywords:

The influence of the
Drill, Media Cone, Unsu kata
Athlete

Style APA dalam mensitasi artikel ini: [Heading sitasi]

Aryani, H., Nugraha, B. M., Pratama, H. G., & Sceisarriyya, V. M. (2025). Pengaruh Metode Drill dengan Media Cone terhadap Gerak Lompat Kata Unsu. *Journal of Physical Activity (JPA)*, v(n), Halaman awal - Halaman akhir. [heading Isi sitasi]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode drill menggunakan media cone terhadap peningkatan kemampuan gerak lompat pada gerakan kata Unsu atlet karate. Kata Unsu merupakan jurus tingkat lanjut dalam karate yang menuntut kekuatan eksplosif otot tungkai, keseimbangan, dan koordinasi yang tinggi. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dengan desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian terdiri atas 20 atlet laki-laki Dojo Cakra Shokaido. Instrumen yang digunakan adalah tes *Vertical Jump* untuk mengukur daya ledak otot tungkai (kemampuan lompatan). Treatment atau perlakuan dalam penelitian adalah latihan drill menggunakan media cone dengan variasi gerakan *jump squat*, *side jump*, *zig-zag jump*, dan *single leg jump* selama 6 minggu, dengan frekuensi 2 kali seminggu. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), menandakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara metode latihan drill dengan peningkatan kemampuan lompat. Rata-rata lompatan meningkat dari 238,65 cm menjadi 258,20 cm. Kesimpulannya, metode drill dengan media cone efektif untuk meningkatkan kemampuan gerak lompat vertikal dalam pelaksanaan kata Unsu. Kata kunci: drill, cone, kata unsu, lompatan, karate

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the drill method using cone media on improving jumping ability in the Kata Unsu movement of karate athletes. Kata Unsu is an advanced move in karate that requires explosive strength of the leg muscles, balance, and high coordination. This study used an experimental approach with a one-group pretest-posttest design. The research subjects consisted of 20 male athletes from the Cakra Shokaido Dojo. The instrument used was the Vertical Jump test to measure the explosive power of the leg muscles (jumping ability). The treatment in the study was drill training using cone media with variations of *jump squat*, *side jump*, *zig-zag jump*, and *single leg jump* movements for 6 weeks, with a frequency of 2 times a week. The results of the paired sample t-test showed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that there was a significant influence between the drill training method and the improvement of jumping ability. The average jump increased from 238.65 cm to 258.20 cm. In conclusion, the drill method using cone media is effective in improving vertical jump movement ability in the implementation of Kata Unsu. Keywords: drill, cone, kata unsu, jump, karate

1. Pendahuluan

Karate merupakan salah satu cabang olahraga bela diri yang menekankan penguasaan teknik, kekuatan fisik, dan mentalitas yang kuat (Setiawan et al., 2020). Salah satu elemen penting dalam karate adalah *kata*, yaitu rangkaian gerakan teknik bertahan dan menyerang yang dilakukan dengan pola tertentu. *Kata Unsu* termasuk salah satu kata tingkat lanjutan yang memiliki tingkat kesulitan tinggi (Seisan, 2020), karena menuntut kemampuan fisik optimal, khususnya dalam teknik lompatan vertikal yang memerlukan daya ledak otot tungkai, koordinasi, keseimbangan, serta kontrol postur tubuh (Arazi & Asadi, 2021). Namun, kenyataannya banyak atlet karate, termasuk di Dojo Cakra Shokaido Trenggalek, masih mengalami kesulitan untuk mengeksekusi gerakan lompatan pada kata Unsu secara maksimal. Kesulitan tersebut sering ditandai dengan rendahnya ketinggian lompatan, ketidakstabilan saat mendarat, hingga kurangnya sinkronisasi gerakan.

Masalah ini terjadi karena latihan yang diberikan umumnya masih bersifat umum dan belum mengarah pada latihan yang secara khusus melatih daya ledak otot tungkai dan kontrol gerak lompatan. Padahal, penguasaan teknik lompatan dalam kata Unsu menjadi salah satu poin penting yang memengaruhi penilaian dalam pertandingan karate (Lestari et al., 2020). Oleh karena itu, perlu adanya metode latihan yang lebih spesifik, terarah, dan terukur untuk membantu atlet meningkatkan kemampuan lompatan secara signifikan. Salah satu alternatifnya adalah metode *drill* dengan media *cone*. Metode *drill* menekankan latihan gerakan berulang-ulang untuk membangun memori otot, sementara media *cone* berfungsi sebagai target visual untuk membantu atlet memfokuskan lompatan dengan akurasi dan ketinggian tertentu (Rudnik,dkk.2020).

Penelitian ini penting dilakukan karena sampai saat ini, belum banyak dojo di tingkat daerah yang menerapkan latihan *drill* berbantu cone secara terstruktur untuk melatih gerakan lompatan pada kata Unsu. Di sinilah letak kebaruan (*novelty*) penelitian ini, yaitu menguji keefektifan program latihan *drill* yang dikombinasikan dengan cone untuk meningkatkan kualitas lompatan pada kata Unsu. Penekanan pada aspek lompatan ini didukung oleh sejumlah penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa kualitas gerak lompat merupakan komponen penting dalam penampilan kata karate dan dapat ditingkatkan melalui latihan yang terstruktur (Kusuma, 2020; Yuliana, 2021). Program latihan ini dirancang secara sistematis selama enam minggu dengan variasi latihan seperti *jump squat*, *side jump*, *zig-zag jump*, dan *single leg jump*, yang difokuskan pada peningkatan kekuatan eksplosif, kelincahan, dan koordinasi visual atlet. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi para pelatih di Dojo Cakra Shokaido Trenggalek, bahkan dojo lain di daerah, dalam menyusun program latihan yang lebih inovatif dan tepat sasaran untuk mendukung prestasi atlet karate khususnya pada gerakan kata lanjutan.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design, yaitu satu kelompok sampel

akan diberikan tes awal (*pre-test*), kemudian mendapatkan perlakuan atau treatment, dan selanjutnya dilakukan tes akhir (*post-test*) untuk melihat perubahan yang terjadi setelah perlakuan diberikan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Dojo Cakra Shokaido Trenggalek yang aktif mengikuti latihan kata Unsu, sedangkan sampel penelitian diambil secara purposive sampling sebanyak 20 atlet putra dengan kriteria tertentu seperti usia, tingkat keterampilan, dan pengalaman latihan yang relatif homogen, sehingga hasil penelitian lebih valid dan dapat mewakili populasi.

Perlakuan yang diberikan atau treatment dalam penelitian ini berupa program latihan drill dengan bantuan media cone selama enam minggu, dengan frekuensi latihan dua kali setiap minggu pada hari Kamis dan Minggu. Program latihan terdiri dari beberapa variasi latihan yang disusun secara bertahap, di antaranya *jump squat*, *side jump*, *zig-zag jump*, dan *single leg jump*. Masing-masing variasi drill memiliki repetisi dan set yang terstruktur dan meningkat setiap minggunya sesuai dengan rancangan jadwal treatment yang sudah ditentukan.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes *Vertical Jump* untuk mengukur kemampuan daya ledak otot tungkai para atlet. Tes ini dilakukan dengan cara mengukur tinggi jangkauan awal peserta tanpa lompatan, kemudian peserta melakukan lompatan setinggi mungkin sebanyak tiga kali, dan hasil tertinggi akan dicatat untuk dianalisis.

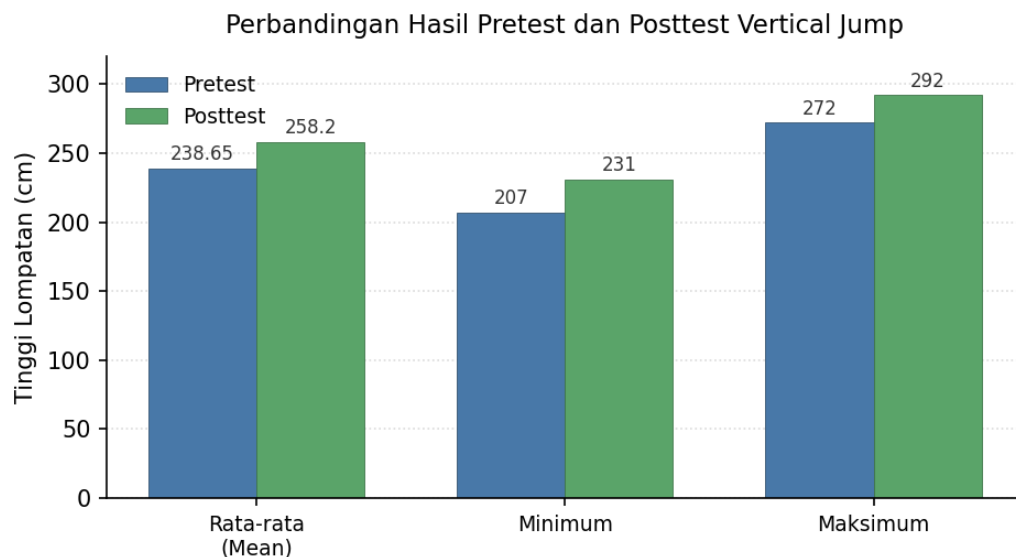
Data yang diperoleh dari tes *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan statistik parametrik. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan metode Shapiro-Wilk. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t (Paired Sample T-Test) untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Analisis Statistik *Pretest* dan *Posttest*

Tabel 1. Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Vertical Jump

Keterangan	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	20	20
Mean	238,65	258,20
Std. Deviation	17,415	17,618
Range	65	61
Keterangan	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	20	20



Gambar 1. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Vertical Jump

b. Hasil Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretes verticaljump	.178	20	.095	.945	20	.295
postes verticaljump	.150	20	.200*	.950	20	.368

c. Hasil Uji T Tes

Tabel 3. Hasil Uji T

						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
pretest - posttest	- 19.55 0	4,019	,899	-21,431	-17,669	-21,752	19	,000

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan gerak lompat vertical para atlet karate Dojo Cakra Shokaido Trenggalek mengalami peningkatan yang signifikan setelah diberikan perlakuan berupa latihan drill menggunakan media cone.

Hal ini terlihat dari data pre-test dan post-test yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata lompatan atlet sebelum perlakuan adalah sebesar 238,65 cm, sedangkan setelah diberikan perlakuan meningkat menjadi 258,20 cm. Nilai tertinggi pada saat pre-test adalah 272 cm dan meningkat menjadi 292 cm pada post-test, sedangkan nilai terendah juga naik dari 207 cm pada pre-test menjadi 231 cm pada post-test. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi pre-test sebesar 0,295 dan post-test sebesar 0,368, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, latihan drill menggunakan cone terbukti efektif dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai para atlet, yang sangat mendukung gerakan lompatan dalam pelaksanaan kata Unsu. Peningkatan rata-rata kemampuan lompatan para atlet mencapai 19,55 cm atau sekitar 8,19% dari nilai awal, menunjukkan bahwa metode latihan ini dapat diimplementasikan sebagai program latihan rutin di dojo untuk meningkatkan performa atlet secara keseluruhan.

Nilai standar deviasi sebelum perlakuan adalah 17,415 dan setelah perlakuan menjadi 17,618, menandakan bahwa peningkatan kualitas terjadi secara konsisten di antara peserta. Latihan drill menggunakan cone dikategorikan sebagai latihan plyometric dan agility, yang dirancang untuk meningkatkan kecepatan, kekuatan eksplosif, serta koordinasi motorik. Plyometric training terbukti dapat meningkatkan kemampuan stretch-shortening cycle otot, yang berkontribusi besar terhadap peningkatan daya ledak (Suharno, 2021). Selain itu, latihan agility dengan cone juga melibatkan kontrol postural dan kemampuan reaksi cepat, yang sangat dibutuhkan dalam cabang olahraga seperti karate (Suharsono.Dkk, 2021).

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusuma (2020) yang meneliti tentang pengaruh latihan drill terhadap peningkatan teknik lompatan dalam kata pada atlet karate tingkat junior yang mengalami peningkatan signifikan dalam ketinggian dan ketepatan lompatan pada atlet yang berlatih kata. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa latihan drill berperan dalam memperbaiki koordinasi motorik dan membantu atlet memahami posisi tubuh yang optimal selama melakukan lompatan dalam rangkaian kata.

Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dibandingkan dengan studi oleh Yuliana (2021) yang meneliti mengenai pengaruh latihan teknik spesifik menggunakan cone terhadap kemampuan lompatan atlet karate, menunjukkan bahwa latihan teknik spesifik dengan menggunakan cone dapat meningkatkan performa gerakan lompatan dalam karate.

Dengan demikian, temuan dalam penelitian ini menguatkan bahwa dapat disimpulkan bahwa latihan drill menggunakan cone merupakan metode latihan yang sangat efektif untuk meningkatkan gerakan lompatan vertical dalam kata karate. Program ini dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum latihan fisik karena tidak hanya meningkatkan aspek kekuatan, tetapi juga mendukung kelincahan, koordinasi, dan kontrol postur tubuh.

4. Simpulan

Metode drill dengan media cone berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan gerakan lompat vertikal dalam kata Unsu, dengan peningkatan rata-rata sebesar 19,55 cm (dari 238,65 cm menjadi 258,20 cm) atau sekitar 8,19% dan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Latihan ini dapat menjadi alternatif efektif dalam program pelatihan karate, khususnya dalam peningkatan teknik jurus tingkat lanjut.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada STKIP PGRI Trenggalek atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan dalam proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Bayu Nugraha Murdiansyah, M.Pd., selaku dosen pembimbing, atas bimbingan dan arahnya. Terima kasih juga ditujukan kepada pengurus dan atlet Dojo Cakra Shokaido Trenggalek yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu keolahragaan, khususnya dalam peningkatan performa teknik karate.

6. Referensi

- Seisan, A. (2020). Kesulitan Atlet Karate dalam Melaksanakan Kata Unsu di Tingkat Daerah. *Jurnal Pendidikan Olahraga Indonesia*, 6(2), 145–150.
- Marques, M. C., Tillaar, R. V. D., & Izquierdo, M. (2021). Repeated sprint and jump training with visual targets improves motor performance and muscle memory in young athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 16(7), 987–993. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2020-0123>
- Rudnik, D., Konefał, M., & Chmura, P. (2020). Effect of visual training and marker-based drills on movement accuracy in sports games. *Journal of Human Kinetics*, 72(1), 113–121. <https://doi.org/10.2478/hukin-2020-0009>
- Nugraha, A. R. (2021). Pengaruh Latihan Drill Menggunakan Cone Terhadap Akurasi Passing dan Muscle Memory pada Atlet Futsal. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 50–55. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i1.36005>
- Suharsono, S., & Iskandar, D. (2021). The effect of agility ladder and cone drill training on agility and balance in martial arts athletes. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(3), 511–515. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090317>
- Suharno. (2021). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(1), 55–60.
- Yuliana, A. (2021). Pengaruh Latihan Teknik Spesifik Menggunakan Cone Terhadap Kemampuan Lompatan Atlet Karate. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 5(2), 123–132.
- Kusuma, A. (2020). Pengaruh Latihan Drill Terhadap Peningkatan Teknik Lompatan Dalam Kata Pada Atlet Karate Tingkat Junior. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 145–152.
- Dawis, A. M., Meylani, Y., Heryana, N., Alfathoni, M. A. M., Sriwahyuni, E., Ristiyana,

- R., Januarsi, Y., Wiratmo, P. A., Dasman, S., Mulyani, S., Agit, A., Shoffa, S., & Baali, Y. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*.
- Fiorentina, D. (2020). Identifikasi gaya mengajar yang digunakan guru pendidikan jasmani sekolah menengah pertama dikaji dengan spektrum gaya mengajar muska mosston di kecamatan sukorejo kabupaten kendal.
- Jatra, R., Risma, N., & Saputra, Y. (2020). Kemampuan Groundstroke UKM Tennis Lapangan. *Jurnal MensSana*, 5(1), 63. <https://doi.org/10.24036/jm.v5i1.129>
- Lestari, R., Rahadian, A., Amrulloh, A., & Taufik, M. S. (2020). The Relationship Of Mental Toughness And Competitive Anxiety With Karate Referee Performance. *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 98–108. <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v4i1.1147>
- Mubarok, L. (2021). Perbandingan latihan resistance dan ladder untuk meningkatkan kecepatan lari pemain futsal SMA N 3 Pemalang. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, 2(2), 204–207. <https://doi.org/10.53869/jpas.v2i2.119>
- Ndaumanu, G. E. (2021). Penyusunan Instrumen Tes Fisik Bela Diri Tarung Derajat. *Eprints.Uny.Ac.Id*. https://eprints.uny.ac.id/71378/1/fulltext_gideon_elyfelet_ndaumanu_19711251077.pdf
- Porkes Edisi Juni, J., Porkes Jurnal Pendidikan Olahraga Kesehatan, J., Jannah, M., Himawan Susanto, I., Septiani Mustar, Y., Studi Ilmu Keolahragaan, P., & Ilmu Olahraga, F. (2022). Hubungan Dukungan Orang Tua dengan Motivasi Berlatih Atlet Karate Gokasi. 5(1), 117–129. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1>
- Putranto, J. S., Heriyanto, J., Kenny, Achmad, S., & Kurniawan, A. (2022). Implementation of virtual reality technology for sports education and training: Systematic literature review. *Procedia Computer Science*, 216, 293–300. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.12.139>
- Setiawan, A., Agung, M., Program, S., Pendidikan, S., Kesehatan, J., Fakultas, R., & Kesehatan, O. (2020). Sekolah Karate Dojo Satria Banyuwangi In *Jurnal Kejaora* (Vol. 1).
- Setiawan, M. I., Ahmad, A., & Ulpi, W. (2023). Pengaruh Metode Drill Terhadap Ketepatan Smash Pemain Bulutangkis. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(2), 433–446. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i2.7518>
- Sukarmin, Y. (2020). Aktualisasi Nilai-Nilai Olahraga Sebagai Upaya Membangun Karakter Bangsa. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2, 64–72. <https://doi.org/10.21831/cp.v0i2.14702>
- Harsono. 2020. Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching.: CV Tambak Kusuma. Jakarta. 65
- Ngatman Soewito. 2021. Tes, Pengukuran, dan Evaluasi Pendidikan Jasmani. : FIK Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Arazi, H., & Asadi, A. (2021). The effect of eight weeks of plyometric and resistance training on agility, speed and explosive power in young male soccer players. *Journal of Sports and Physical Education*, 2(3), 23–28.

- Behm, D. G., & Sale, D. G. (2020). Intended rather than actual movement velocity determines velocity-specific training response. *Journal of Applied Physiology*, 74(1), 359–368.
- Faigenbaum, A. D., et al. (2020). Youth resistance training: updated position statement paper from the national strength and conditioning association. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(4), 1100–1119.
- Miller, M. G., Herniman, J. J., Ricard, M. D., Cheatham, C. C., & Michael, T. J. (2022). The effects of a 6-week plyometric training program on agility. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5(3), 459–465.
- Ramírez-Campillo, R., et al. (2021). Effect of plyometric training on sprint and jump performance in young male soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(2), 311–318.
- Suharno. (2020). Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(1), 55–60.
- Wahyudi, M. (2020). Pengaruh Agility Cone Drill terhadap Keseimbangan dan Reaksi Atlet Taekwondo. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 3(2), 88–94.