

**Pengaruh Metode Latihan *Gradual Length*  
terhadap Kemampuan *Service* pada Atlet Tenis Lapangan**

**Rizky Satrio Hidayat<sup>1</sup>, Fitri Anggraini Hariyanto<sup>2\*</sup>**

<sup>1 2</sup> Universitas Pendidikan Mandalika, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

\* Corresponding Author: [fitrianggraini@undikma.ac.id](mailto:fitrianggraini@undikma.ac.id)

---

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan servis atlet tenis usia 14 tahun di Klub Budi Tenis Mataram, yang ditunjukkan oleh kurangnya ketepatan dan konsistensi dalam melakukan servis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan servis menggunakan metode *gradual length* terhadap peningkatan hasil servis atlet tenis KU 14. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *one group pretest-post-test*. Sampel penelitian berjumlah 20 atlet yang ditentukan dengan teknik populasi. Instrumen yang digunakan berupa tes servis tenis dengan indikator ketepatan dan keberhasilan servis. Data dianalisis menggunakan uji *paired t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan servis metode *gradual length* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil servis atlet, yang ditunjukkan oleh nilai t-hitung sebesar 12,429 lebih besar dari t-tabel 2,262 dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa latihan *gradual length* berpengaruh signifikan terhadap hasil servis klub Budi Tenis KU-14 Mataram.

**Kata Kunci:** Latihan *Gardual Length*, *Service*, Atlet, Tenis Lapangan

---

**PENDAHULUAN**

Olahraga memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, baik dari aspek kesehatan, kebugaran, maupun prestasi. Dalam konteks pendidikan dan pembinaan olahraga prestasi, latihan yang terprogram dan sistematis menjadi kunci utama dalam mengembangkan potensi atlet sejak usia dini (Bompa & Buzzichelli, 2019). Pembinaan olahraga yang dilakukan secara berjenjang dan berkelanjutan diyakini mampu menghasilkan atlet yang memiliki keterampilan teknik, kondisi fisik, serta mental bertanding yang optimal.

Tenis lapangan merupakan salah satu cabang olahraga prestasi yang berkembang pesat dan menuntut penguasaan berbagai aspek kemampuan, mulai dari teknik dasar, kondisi fisik, hingga kemampuan taktik dan mental (Crespo & Reid, 2020). Permainan tenis berlangsung dengan tempo yang cepat dan dinamis, sehingga setiap pemain dituntut memiliki keterampilan teknik yang baik agar mampu bersaing dan

mencapai prestasi optimal. Oleh karena itu, proses latihan tenis lapangan harus dirancang secara terstruktur dan disesuaikan dengan karakteristik usia atlet.

Pembinaan atlet tenis usia remaja, khususnya kelompok umur 14 tahun (KU 14), merupakan fase krusial dalam pembentukan dasar keterampilan teknik. Pada fase ini, atlet berada pada masa perkembangan motorik yang sensitif terhadap pembelajaran gerak, sehingga metode latihan yang tepat sangat berpengaruh terhadap kualitas penguasaan teknik dasar (Lloyd et al., 2021). Kesalahan dalam pemberian metode latihan pada tahap ini dapat berdampak pada rendahnya penguasaan teknik dan berpotensi menghambat perkembangan prestasi atlet di masa depan.

Dalam permainan tenis lapangan, teknik dasar memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang performa atlet. Teknik dasar tersebut meliputi servis, forehand, backhand, volley, dan smash (Scharff, 1981). Di antara teknik-teknik tersebut, servis merupakan pukulan awal yang menandai dimulainya permainan dan menjadi satu-satunya pukulan yang sepenuhnya berada dalam kendali pemain (Lardner, 2003). Servis yang efektif dapat memberikan keuntungan taktis karena mampu menekan lawan sejak awal reli dan bahkan menghasilkan poin secara langsung.

Servis yang efektif tidak hanya ditentukan oleh kekuatan pukulan, tetapi juga oleh ketepatan arah, konsistensi, serta kontrol bola. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa variabel sudut servis, kecepatan bola, dan penempatan servis memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas permainan tenis modern (Vives et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas servis merupakan faktor kunci dalam menunjang performa atlet tenis, baik pada level profesional maupun pembinaan.

Dalam pembinaan atlet usia muda, penguasaan teknik servis harus diberikan secara bertahap dan sistematis. Atlet kelompok umur 14 tahun (KU 14) berada pada fase perkembangan motorik yang sangat sensitif terhadap pembelajaran teknik dasar, sehingga metode latihan yang diterapkan harus sesuai dengan karakteristik usia tersebut (Sukadiyanto & Muluk, 2011). Pembelajaran teknik yang kurang tepat pada usia ini berpotensi menyebabkan kesalahan gerak yang berulang dan sulit diperbaiki di tahap lanjutan.

Berdasarkan hasil observasi awal di Klub Budi Tenis Mataram, masih banyak atlet KU 14 yang mengalami kesulitan dalam melakukan servis secara konsisten dan tepat sasaran. Kesalahan yang sering terjadi antara lain bola tidak masuk ke area servis, lambungan bola yang kurang stabil, serta ayunan raket yang belum sesuai dengan teknik dasar. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses latihan servis yang diterapkan belum optimal dalam meningkatkan hasil servis atlet secara menyeluruh.

Keberhasilan servis dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya penguasaan teknik, koordinasi gerak, kekuatan otot lengan dan bahu, serta konsistensi latihan (Sajoto, 1988). Selain itu, metode latihan yang digunakan pelatih juga memiliki peran penting dalam menentukan efektivitas peningkatan keterampilan servis. Metode latihan yang tepat akan membantu atlet memahami gerakan secara bertahap dan mengurangi kesalahan teknis dalam pelaksanaan servis (Lutan, 1988).

Latihan merupakan proses yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan berulang-ulang dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik dan keterampilan gerak atlet (Bompa & Buzzichelli, 2019). Dalam pembelajaran teknik olahraga, prinsip latihan bertahap sangat dianjurkan agar atlet mampu menguasai teknik dasar sebelum meningkatkan intensitas dan kompleksitas latihan. Penelitian terbaru juga menegaskan bahwa latihan teknik yang dilakukan secara progresif lebih efektif dibanding latihan langsung dengan beban atau jarak penuh, terutama pada atlet usia remaja (Bian, 2024).

Salah satu metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil servis tenis lapangan adalah metode *gradual length*. Metode *gradual length* merupakan metode latihan servis yang dilakukan dengan prinsip bertahap, dimulai dari jarak dekat dengan net, kemudian secara perlahan meningkat hingga mencapai garis baseline.

Metode ini bertujuan untuk meningkatkan ketepatan, konsistensi, dan kontrol servis sebelum atlet diarahkan pada peningkatan kekuatan pukulan. Pendekatan latihan bertahap ini sejalan dengan konsep belajar gerak yang menekankan pentingnya pengulangan dan penguasaan teknik secara progresif (Schmidt & Lee, 2019).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa metode latihan servis yang terstruktur dan bertahap mampu meningkatkan keterampilan servis secara signifikan. Penelitian Mawarda dan Nurhidayat (2025) menyatakan bahwa latihan teknik servis dengan pendekatan metode tertentu memberikan peningkatan signifikan terhadap keterampilan servis tenis lapangan. Selain itu, penelitian Nugroho et al. (2023) juga menunjukkan bahwa latihan servis dengan pendekatan jarak bertahap memberikan dampak positif terhadap konsistensi dan ketepatan servis atlet tenis usia pembinaan.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas latihan teknik servis, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh metode *gradual length* pada atlet tenis kelompok umur 14 tahun di tingkat klub masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian empiris untuk mengetahui sejauh mana pengaruh latihan servis metode *gradual length* terhadap hasil servis atlet tenis KU 14 di Klub Budi Tenis Mataram.

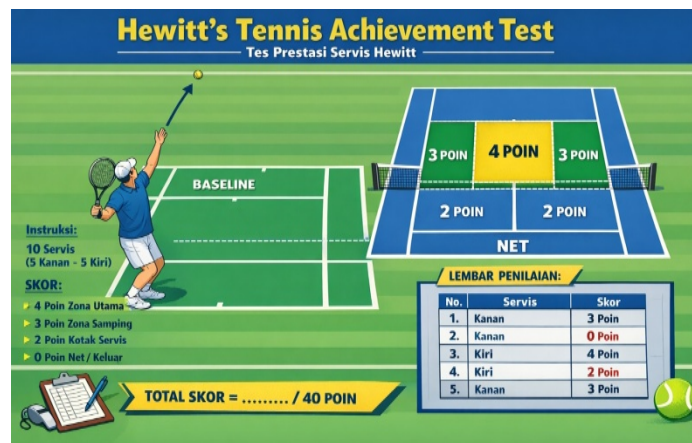
### **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain one group pretest–posttest design. Desain ini melibatkan satu kelompok subjek penelitian yang diberikan tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan, kemudian diberikan perlakuan berupa latihan servis metode *gradual length*, dan diakhiri dengan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan hasil servis setelah perlakuan diberikan. Penggunaan desain ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung pengaruh latihan servis metode *gradual length* terhadap peningkatan hasil servis atlet tenis KU 14. Perbedaan hasil antara pretest dan posttest menjadi dasar dalam menentukan ada tidaknya pengaruh perlakuan yang diberikan.

Penelitian ini dilaksanakan di Klub Budi Tenis Mataram, yang merupakan salah satu klub pembinaan tenis lapangan yang aktif melakukan latihan bagi atlet usia pembinaan. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2024, dengan pelaksanaan program latihan dilakukan secara terprogram dan terstruktur sesuai jadwal latihan klub. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan ketersediaan atlet kelompok umur 14 tahun serta kesesuaian fasilitas latihan yang mendukung pelaksanaan latihan servis metode *gradual length*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet tenis kelompok umur 14 tahun yang tergabung di Klub Budi Tenis Mataram tahun 2024. Mengingat jumlah populasi yang relatif terbatas, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 atlet tenis KU 14, yang seluruhnya mengikuti program latihan dan rangkaian pengukuran secara lengkap.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes servis tenis lapangan, yang bertujuan untuk mengukur hasil servis atlet sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Tes dilakukan dengan cara atlet melakukan sejumlah percobaan servis ke area servis yang telah ditentukan, kemudian hasil servis dinilai berdasarkan ketepatan masuknya bola ke area sasaran sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Skor servis diperoleh dari jumlah servis yang berhasil dan tepat sasaran. Instrumen tes servis yang digunakan telah disesuaikan dengan karakteristik atlet usia KU 14 dan mengacu pada standar pengukuran keterampilan servis tenis lapangan.



**Gambar 1.** Instrumen Tes Servis Tennis Lapangan

Pengumpulan data dilakukan melalui pelaksanaan tes awal (*pretest*) sebelum pemberian perlakuan dan tes akhir (*posttest*) setelah program latihan servis metode *gradual length* selesai dilaksanakan. Tes dilakukan pada kondisi dan tempat yang sama untuk meminimalkan pengaruh faktor luar. Selama proses penelitian, atlet mengikuti program latihan servis metode *gradual length* secara terprogram, dengan frekuensi dan intensitas latihan yang disesuaikan dengan kondisi dan jadwal latihan klub.

Data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest dianalisis menggunakan teknik analisis statistik. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitas-nya untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* karena data berasal dari kelompok yang sama namun diukur pada dua waktu yang berbeda. Uji statistik dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi (*p-value*) lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa latihan servis metode *gradual length* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil servis atlet tenis KU 14 di Klub Budi Tennis Mataram.

## HASIL & PEMBAHASAN

### Hasil

#### Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan servis metode *gradual length* terhadap hasil servis atlet tenis kelompok umur 14 tahun di Klub Budi Tennis Mataram. Data diperoleh melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) terhadap 20 atlet yang dijadikan sampel penelitian.

**Tabel 1.** Data Hasil Servis Atlet Tennis KU 14 (PreTest dan PostTest)

| No. | Atlet | Pretest | Posttest | Selisih | No. | Atlet | Pretest | Posttest | Selisih |
|-----|-------|---------|----------|---------|-----|-------|---------|----------|---------|
| 1   | A1    | 18      | 26       | 8       | 11  | A11   | 16      | 24       | 8       |
| 2   | A2    | 19      | 27       | 8       | 12  | A12   | 19      | 27       | 8       |
| 3   | A3    | 17      | 25       | 8       | 13  | A13   | 18      | 26       | 8       |
| 4   | A4    | 20      | 28       | 8       | 14  | A14   | 17      | 25       | 8       |
| 5   | A5    | 16      | 24       | 8       | 15  | A15   | 19      | 28       | 9       |
| 6   | A6    | 18      | 27       | 9       | 16  | A16   | 18      | 26       | 8       |
| 7   | A7    | 19      | 28       | 9       | 17  | A17   | 20      | 29       | 9       |
| 8   | A8    | 17      | 26       | 9       | 18  | A18   | 16      | 24       | 8       |
| 9   | A9    | 18      | 26       | 8       | 19  | A19   | 17      | 25       | 8       |
| 10  | A10   | 20      | 29       | 9       | 20  | A20   | 18      | 26       | 8       |

### Statistik Deskriptif

Berdasarkan Tabel 2. nilai rata-rata hasil servis atlet mengalami peningkatan dari 18,1 pada tes awal menjadi 26,6 pada tes akhir. Hal ini menunjukkan bahwa latihan servis metode *gradual length* memberikan dampak positif terhadap hasil servis atlet tenis KU 14.

**Tabel 2.** Statistik Deskriptif Hasil Servis Atlet

| Statistik       | Pretest | Posttest |
|-----------------|---------|----------|
| Jumlah Sampel   | 20      | 20       |
| Nilai Minimum   | 16      | 24       |
| Nilai Maksimum  | 20      | 29       |
| Rata-rata       | 18,1    | 26,6     |
| Standar Deviasi | 1,32    | 1,55     |

### Uji Normalitas

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data pretest dan posttest diuji normalitasnya. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi data pretest dan posttest lebih besar dari 0,05, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan uji statistik parametrik.

### Uji Hipotesis

Berdasarkan Tabel 3. diperoleh nilai thitung sebesar 12,429 lebih besar daripada tabel sebesar 2,262 dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa latihan servis metode *gradual length* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil servis atlet tenis KU 14 di Klub Budi Tenis Mataram.

**Tabel 3.** Hasil Uji Paired Sample t-test

| Variabel     | t-hitung | t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) | Sig. (p) | Keterangan |
|--------------|----------|-----------------------------|----------|------------|
| Hasil Servis | 12,429   | 2,262                       | 0,000    | Signifikan |

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan servis metode *gradual length* mampu meningkatkan hasil servis atlet tenis kelompok umur 14 tahun secara signifikan. Peningkatan ini terjadi karena metode *gradual length* memberikan kesempatan kepada atlet untuk mempelajari dan menguasai teknik servis secara bertahap, dimulai dari jarak dekat hingga jarak penuh di garis baseline.

Pendekatan bertahap tersebut membantu atlet meningkatkan ketepatan dan konsistensi servis sebelum meningkatkan kekuatan pukulan. Hal ini sejalan dengan teori belajar gerak yang menyatakan bahwa keterampilan motorik akan berkembang lebih optimal melalui latihan yang dilakukan secara progresif dan berulang (Schmidt & Lee, 2019). Pada atlet usia pembinaan, latihan bertahap sangat penting untuk meminimalkan kesalahan teknik dan meningkatkan kontrol gerak.

Peningkatan hasil servis yang dialami seluruh atlet juga menunjukkan bahwa metode *gradual length* cocok diterapkan pada kelompok umur 14 tahun. Atlet menjadi lebih percaya diri dalam melakukan servis dan mampu mengontrol arah serta kekuatan pukulan dengan lebih baik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Nugroho et al. (2023) dan Mawarda dan Nurhidayat (2025) yang menyatakan bahwa metode latihan servis yang terstruktur dapat meningkatkan keterampilan servis tenis lapangan secara signifikan. Dengan demikian, latihan servis metode *gradual length* dapat dijadikan salah satu alternatif metode latihan yang efektif bagi pelatih tenis dalam meningkatkan hasil servis atlet usia pembinaan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh latihan servis metode *gradual length* terhadap hasil servis atlet tenis kelompok umur 14 tahun di Klub Budi Tenis Mataram tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa latihan servis metode *gradual length* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil servis atlet. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil servis atlet pada tes akhir (*posttest*) dibandingkan dengan tes awal (*pretest*), serta diperkuat oleh hasil uji statistik menggunakan uji *paired sample t-test* yang menunjukkan nilai thitung lebih besar dari ttabel dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05. Penerapan latihan servis metode *gradual length* mampu meningkatkan ketepatan, konsistensi, dan kontrol servis atlet secara bertahap. Metode latihan ini sesuai dengan karakteristik atlet usia pembinaan karena memberikan kesempatan bagi atlet untuk menguasai teknik servis secara progresif, dimulai dari jarak dekat hingga jarak penuh. Dengan demikian, metode *gradual length* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif metode latihan yang efektif untuk meningkatkan hasil servis atlet tenis kelompok umur 14 tahun di Klub Budi Tenis Mataram.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bian, J. (2024). Research on the training of tennis players' serve speed improvement based on the OPT model. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 1–10.
- Bompa, T. O. (2015). *Theory and Methodology of Training*. Dubuque: Kendall/Hunt Publishing.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Giriwijoyo, H. Y. S., & Sidik, D. Z. (2012). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hadi, R. (2007). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Semarang: Cipta Prima Nusantara.
- Harsono. (2015). *Kepeleatihan Olahraga: Teori dan Metodologi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- ITF. (2015). *Rules of Tennis*. London: International Tennis Federation.
- Lardner, R. (2003). *The Techniques of Tennis*. London: Stanley Paul & Co.
- Lutan, R. (1988). *Belajar Keterampilan Motorik: Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Depdikbud.
- Lutan, R. (2001). *Asas-Asas Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdiknas.
- Mawarda, H. D., & Nurhidayat, N. (2025). Keterampilan servis flat tenis lapangan. *Jurnal Porkes*, 8(1), 45–53.
- Nugroho, A., Pratama, R., & Saputra, D. (2023). Pengaruh latihan servis jarak bertahap terhadap ketepatan servis tenis lapangan pada atlet usia pembinaan. *Jurnal Keolahragaan*, 11(2), 120–128.
- Prasetyo, Y., & Winarno, M. E. (2019). Metode latihan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 15(1), 1–9.
- Sajoto, M. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). *Motor Learning and Performance: From Principles to Application* (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Suharno, H. P. (1985). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto, & Muluk, D. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.

- Utomo, G. M., & Cahyono, D. (2024). Analisis gerak teknik dasar servis tenis lapangan pada atlet usia 13–15 tahun. *STAND: Journal Sports Teaching and Development*, 3(2), 85–94.
- Vives, F., Lázaro, J., Guzmán, J. F., & Martínez-Gallego, R. (2023). Optimizing sporting actions effectiveness: A machine learning approach to uncover key variables in the men's professional doubles tennis serve. *Applied Sciences*, 13(24), 13213.
- Widiastuti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya.
- Yudoprasetyo. (1981). *Tenis Lapangan*. Jakarta: PT Gramedia.