# Pengaruh Koordinasi Mata-Tangan terhadap Keberhasilan Pukulan Forehand dan Backhand pada Pemain Tenis Lapangan

Alfaroh Devid B Maharaja, Ali sahbana Nasution, Nanda Trisia Sinaga, Endiko Sadewa Ginting, Prof. Dr. Nurkadri, S.Pd., M.Pd

# Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Medan

Email: <u>alfamaharaja@gmail.com</u>, <u>banalisah2@gmail.com</u>, <u>nandatrisiasinaga@gmail.com</u>, <u>endikosadewa@gmail.com</u>, <u>nurkadri@unimed.ac.id</u>

#### **Abstrak**

Koordinasi antara mata dan tangan merupakan kemampuan seseorang dalam menyelaraskan fungsi visual dengan pergerakan motorik tangan untuk mencapai ketepatan dalam mengarahkan suatu objek ke target yang diinginkan. Dalam olahraga tenis lapangan, kemampuan ini menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan pemain dalam melakukan pukulan, khususnya pada teknik dasar seperti forehand dan backhand. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh koordinasi mata-tangan terhadap efektivitas pukulan forehand dan backhand pada pemain tenis lapangan.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional yang melibatkan 30 atlet tenis remaja dari klub tenis di Kota Medan. Pengumpulan data dilakukan melalui uji koordinasi mata-tangan (ruler drop test) dan uji keterampilan pukulan yang menilai akurasi arah bola. Artinya, semakin baik kemampuan koordinasi mata dan tangan seorang pemain, semakin tinggi pula ketepatan dan keberhasilan pukulannya. Temuan ini menegaskan pentingnya pelatihan koordinatif dalam program latihan tenis, khususnya dalam tahap pembinaan teknik dasar.

*Kata Kunci*: koordinasi mata-tangan, tenis lapangan, forehand, backhand, keterampilan dasar.

#### **Abstract**

Hand-eye coordination is a person's ability to align visual function with hand motor movements to achieve precision in directing an object to the desired target. In tennis, this ability is a crucial factor in determining a player's success in hitting shots, particularly in basic techniques such as the forehand and backhand. This study aims to analyze the influence of hand-eye coordination on the effectiveness of forehand and backhand shots in tennis players. The study used a quantitative approach with a correlational design involving 30 adolescent tennis players from a tennis club in Medan City. Data were collected through a hand-eye coordination test (ruler drop test) and a shot skills test that assessed ball direction accuracy.

These findings emphasize the importance of coordination training in tennis training programs, particularly in the basic technique phase.

*Kata kunci*: eye-hand coordination, tennis, forehand, backhand, basic skills.

## **PENDAHULUAN**

Tenis lapangan merupakan cabang olahraga yang menuntut kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental yang baik, di samping koordinasi tubuh yang tinggi. Dua teknik dasar yang paling sering digunakan dan menjadi kunci dalam permainan ini adalah pukulan forehand dan backhand. Kedua jenis pukulan ini berperan besar dalam menjaga rally serta menentukan peluang meraih poin. Keberhasilan melakukan pukulan tersebut tidak hanya ditentukan oleh kekuatan otot atau teknik biomekanika semata, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan koordinasi antara mata dan tangan. Koordinasi matadapat didefinisikan tangan sebagai kemampuan individu untuk memadukan informasi visual dengan gerakan tangan agar dapat bereaksi secara tepat terhadap objek yang bergerak, seperti bola tenis (Schmidt & Lee, 2014). Dalam konteks permainan tenis, kemampuan ini memungkinkan pemain untuk memperkirakan arah datangnya bola, kecepatan, serta pantulan yang akan terjadi di lapangan. Dengan demikian, pemain dapat menyesuaikan posisi tubuh dan waktu ayunan raket agar kontak dengan bola terjadi pada momen yang paling efektif (Elliott, 2006).

Hasil penelitian sebelumnya oleh Wijayanto dan Hidayatullah (2024) mengungkapkan bahwa pemain dengan koordinasi mata-tangan yang baik memiliki. **Kata Kunci**: koordinasi mata-tangan, tenis lapangan, forehand, backhand, keterampilan dasar.

tingkat ketepatan pukulan forehand yang lebih tinggi dibandingkan dengan pemain yang memiliki koordinasi rendah. Hal ini karena sinkronisasi antara sistem visual dan motorik berperan penting dalam menentukan kecepatan dan arah pukulan. Wong et al. (2019) juga menambahkan bahwa koordinasi mata-tangan berhubungan erat dengan kemampuan kontrol motorik halus, vang berpengaruh terhadap stabilitas gerakan raket dan arah bola saat dipukul.

Namun demikian, masih banyak pemain tenis yang terlalu fokus pada kekuatan dan teknik biomekanika tanpa memberikan perhatian cukup pada latihan koordinatif. Padahal, kemampuan mengoordinasikan pandangan dan gerakan tangan merupakan faktor sangat menentukan yang keberhasilan pukulan dalam permainan. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana koordinasi mata-tangan berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan pukulan forehand backhand pada pemain tenis lapangan remaja.

# METODE PENELITIAN

#### 1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (koordinasi mata-tangan) dan variabel terikat (keberhasilan pukulan forehand dan backhand).

# 2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri atas seluruh atlet tenis remaja yang aktif berlatih di klub tenis di Kota Medan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, dengan jumlah sampel sebanyak 30 pemain berusia 14–18 tahun dan memiliki pengalaman berlatih minimal satu tahun.

#### 3. Instrumen Penelitian

Tes Koordinasi Mata-Tangan: menggunakan Ruler Drop Test untuk mengukur kecepatan reaksi visual dan kemampuan koordinatif tangan.

Tes Keterampilan Pukulan Forehand dan Backhand: dilakukan dengan mengarahkan bola ke area target di lapangan sebanyak 10 kali. Nilai diberikan berdasarkan jumlah pukulan yang berhasil mengenai target.

## 4. Prosedur Penelitian

Sebelum pelaksanaan tes, peserta diberikan pengarahan dan pemanasan ringan. Setelah itu dilakukan tes koordinasi mata-tangan, diikuti dengan uji pukulan forehand dan backhand setelah jeda istirahat singkat. Semua data hasil tes kemudian dikumpulkan untuk dianalisis.

#### 5. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment dengan tingkat signifikansi 5%.

Kata Kunci: koordinasi mata-tangan, tenis lapangan, forehand, backhand, keterampilan dasar.

Interpretasi nilai korelasi mengacu pada pedoman yang dikemukakan oleh Sugiyono (2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Penelitian

Analisis data menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan keberhasilan pukulan forehand (r = 0.72)dan backhand (r = 0.68). Artinya, semakin tinggi kemampuan koordinasi seorang pemain, semakin baik pula ketepatan pukulan yang dilakukan. Atlet dengan tingkat koordinasi tinggi rata-rata mampu menghasilkan 8–9 pukulan tepat sasaran dari 10 kali percobaan, sementara pemain dengan koordinasi rendah hanya mampu menghasilkan 5–6 pukulan akurat.

# Pembahasan

Hasil ini mendukung pandangan Elliott (2006) bahwa koordinasi mata-tangan komponen adalah penting dalam menentukan keakuratan pukulan pada olahraga raket. Pemain dengan koordinasi yang baik dapat lebih cepat membaca arah datangnya bola dan menyesuaikan posisi tubuh sebelum melakukan pukulan. Reid (2013) menambahkan bahwa koordinasi visual dan motorik juga berpengaruh terhadap timing ayunan raket serta titik bola. yang kontak meniadi kunci keberhasilan pukulan forehand dan backhand.

Selain itu, penelitian Wong et al. (2019) menemukan bahwa koordinasi mata-tangan memiliki hubungan erat dengan kecepatan reaksi dan keseimbangan tubuh, dua faktor penting yang sangat dibutuhkan dalam permainan tenis lapangan. Latihan-latihan yang berfokus pada peningkatan koordinasi, seperti latihan tangkap lempar bola kecil, latihan refleks visual, serta latihan akurasi pukulan, terbukti dapat meningkatkan performa atlet secara signifikan (Rohadi, 2021).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata-tangan tidak hanya menjadi faktor pendukung, tetapi merupakan elemen fundamental dalam keberhasilan penguasaan teknik dasar tenis lapangan. Pengembangan latihan yang menitikberatkan pada koordinasi akan membantu atlet meningkatkan presisi, kecepatan, serta konsistensi pukulan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

# Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa koordinasi antara mata dan tangan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan pukulan forehand dan backhand pada pemain tenis lapangan.

**Kata Kunci**: koordinasi mata-tangan, tenis lapangan, forehand, backhand, keterampilan dasar.

Atlet dengan koordinasi mata-tangan yang baik mampu menunjukkan tingkat akurasi yang lebih tinggi dan stabilitas pukulan yang lebih konsisten dibandingkan pemain dengan koordinasi rendah. Latihan yang menekankan pada peningkatan kemampuan koordinatif terbukti berperan penting dalam mengembangkan keterampilan teknik dasar tenis lapangan.

## Saran

Bagi pelatih tenis, disarankan untuk secara konsisten memasukkan latihan-latihan koordinatif ke dalam program latihan rutin, seperti latihan reaksi visual, tangkap lempar bola kecil, dan latihan akurasi pukulan. Bagi pemain pemula, latihan persepsi visual dan kecepatan reaksi sebaiknya sudah diberikan sejak tahap awal pembinaan.

Penelitian berikutnya diharapkan dapat memperluas kajian dengan meneliti pengaruh koordinasi mata-tangan terhadap jenis pukulan lain seperti servis, volley, dan smash, agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai peran koordinasi dalam permainan tenis secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019).

  Periodization: Theory and

  Methodology of Training (6th ed.).

  Human Kinetics.
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). *Motor Learning and Performance*: From Principles to Application (6th ed.). Human Kinetics.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,* dan R&D. Alfabeta.
- Harsono. (2015). Coaching dan Aspekaspek Psikologis dalam Coaching. Depdikbud.
- Bompa, T. O. (2010). *Theory and Methodology of Training*. Kendall/Hunt Publishing Company.
- 3Mulyono, B. (2018). *Dasar-dasar Kepelatihan Olahraga*. FIK UNY Press.

- Schmidt, R. A. (2005). *Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis*. Human Kinetics.
- Wahyudi, A. (2017). *Pembelajaran Teknik Dasar Tenis Lapangan*. Graha Ilmu.
- Nurhasan & Cholik, A. (2013). Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan

- Jasmani. Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Magill, R. A. (2011). *Motor Learning and Control: Concepts and Applications* (9th ed.). McGraw-Hill.