

KEMAMPUAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND* PERSATUAN TENIS MEJA KAB. TUBAN

Hari Tri Tunggal¹⁾, Rohmad Apriyanto²⁾, Adi S³⁾

¹²Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro

³Universitas Negeri Semarang

email: haritritunggal123@gmail.com¹, rohmadapriyanto87@unugiri.ac.id², Sajaadhie@gmail.com³

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* atlet di PTM Raja. Metode penelitiannya ini adalah kuantitatif. Penelitian yang dilaksanakan adalah survei deskriptif kuantitatif. Populasi subjek berjumlah 12 atlet. Menggunakan Instrumen tes praktek. Pengumpulan data menggunakan lembar penilaian kemampuan *forehand* dan *backhand*. Hasil penelitian tingkat kemampuan *forehand* dan *backhand* atlet berkriteria baik. Mendapatkan hasil 2,60 - 2,87 untuk atlet kadet dan 2,46 - 2,74 untuk atlet pemula. Pelatih perlu memperhatikan kondisi tubuh atlet saat melakukan gerakan yang melibatkan unsur fisiologis.

Kata Kunci: Kemampuan *Forehand* dan *Backhand*, Tenis Meja, Atlet Club.,

FOREHAND AND BACKHAND ABILITY *TABLE TENNIS KAB. TUBAN*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the *forehand* and *backhand* skills of athletes at PTM Raja. This research method is quantitative. The research carried out is a quantitative descriptive survey. The subject population is 12 athletes. Using practice test instruments. Data collection using *forehand* and *backhand* ability assessment sheets. The results of the research on the level of *forehand* and *backhand* abilities of athletes with good criteria. Getting results of 2.60 - 2.87 for cadet athletes and 2.46 - 2.74 for novice athletes. Coaches need to pay attention to the condition of the athlete's body when carrying out movements that involve physiological elements.

Keywords: *Forehand and Backhand Ability, Table Tennis, Club Athlete.*

PENDAHULUAN

Tenis meja (ping pong), permainan ini menggunakan raket yang terbuat dari papan kayu yang dilapisi karet (bet), bola tenis meja dan meja sebagai lapangan permainan. Sebagian besar pelatih percaya bahwa pelatihan tenis meja sangat spesifik (Zou et al., 2012). Tingkat ketahanan aerobik yang tinggi dan teknik memungkinkan dipertahankan sepanjang sesi latihan atau permainan dan tetap segar dalam sebuah turnamen (Iino & Kojima, 2009). Permainan tenis meja memerlukan ketahanan aerobik yang tinggi disamping teknik yang mumpuni.

Potensi seorang atlet ditentukan oleh anugerah genetik mereka (Tucker & Collins, 2012), tidak hanya karakteristik antropometri, kardiovaskular yang diwariskan, dan proporsi jenis serat otot tetapi juga kapasitas untuk meningkat dengan latihan. Jumlah dan kesesuaian latihan sebelum bertanding juga sangat penting (Tucker & Collins, 2012). Banyak faktor yang melatar belakangi potensi seorang atlet tenis meja.

Tenis meja olahraga kompetitif yang sangat membutuhkan persiapan teknis, taktik, serta pelatihan mental dan motorik (Bańkosz & Winiarski, 2017). Pemain dengan kemampuan teknis yang lebih tinggi menunjukkan gerakan terkoordinasi yang baik dengan kekuatan serangan terkontrol, yang

menghasilkan kecepatan yang memadai dan berputar pada bola dalam waktu pengambilan keputusan yang terbatas (Bańkosz & Winiarski, 2017; Fu et al., 2016). Koordinasi seluruh tubuh memainkan peran penting dalam tenis meja, karena biomekanik ekstremitas bawah terkait erat dengan kinerja ekstremitas atas (Lam et al., 2019). Teknik dan koordinasi merupakan faktor penting dalam tenis meja.

Dalam kajian beberapa literatur terdapat enam studi faktor penting dalam permainan tenis meja termasuk mempertimbangkan beberapa faktor pada porsi yang berbeda dengan penggunaan Teknik (*forehand & backhand*) (Bańkosz & Winiarski, 2017) atau level pertandingan (Iino & Kojima, 2009), berat raket dengan frekuensi bola (Iino & Kojima, 2009), dan gerak kaki dengan sepatu (Y. Zhang et al., 2017). Teknik *forehand* dan *backhand* adalah suatu kemampuan atlet yang terpenting dalam tenis meja. Sebagai *fundamen* permainan tenis meja. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, Bahwasanya atlet tenis meja di PTM Raja pada saat bermain didapati memiliki *block* yang cukup baik namun atlet tersebut belum mempunyai *smash* yang bagus, peneliti ingin melihat bagaimana kemampuan *forehand* dan *backhand* atlet tersebut. Dikarenakan saat memukul pukulan *forehand smash* sering melakukan kesalahan sehingga poin didapatkan lawan. Kesalahan dipengaruhi dari kemampuan *forehand* dan *backhand* pada pukulan *drive*.

Dipermainan tenis meja ini terdapat banyak sekali teknik pukulan yang harus dikuasai dan dipelajari. Semua teknik pukulan di permainan tenis meja berperan penting dalam keterampilan bermain tenis meja. Salah satunya yaitu teknik *forehand* dan *backhand* adalah teknik dasar pukulan yang sangat memiliki peran terpenting dalam tenis meja. Teknik yang diwajibkan dikuasai atlet agar kualitas bermain tenis meja bisa maksimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, atlet masih belum maksimal dalam bermain tenis meja, di karenakan atlet masih kurang dalam menguasai kemampuan *forehand* dan *backhand* dan berbagai faktor terpenting lainnya yang terdapat dalam permainan tenis meja. Metode latihan merupakan hal penting yang diperhatikan untuk penguasaan teknik yang dilakukan dalam bermain tenis meja supaya dapat lebih sangat optimal. dengan adanya arahan yang tepat dalam melakukan pukulan. adanya arahan yang tepat berupaya mengurangi resiko yang dapat menyebabkan cedera.

Merujuk pada hasil observasi di PTM Raja, pada tanggal 28 mei 2021. Belum dilakukannya tes kemampuan *forehand* dan *backhand* atlet yang mengikuti latihan tenis meja. Padahal penilaian kemampuan *forehand* dan *backhand* ini sangatlah penting untuk mendorong atlet lebih baik lagi, dan juga untuk mengetahui tingkat kemampuan dasar atlet yang mengikuti kegiatan latihan tenis meja, yang diharapkan agar atlet mau lebih memaksimalkan latihan untuk berprestasi dalam kejuaraan tenis meja.

Dari permasalahan yang ada dalam kegiatan latihan tenis meja di atas, ada suatu hal yang perlu diperhatikan dan diketahui yaitu penilaian kemampuan *forehand* dan *backhand* terhadap keterampilan atlet di PTM Raja. Dengan analisis kemampuan *forehand* dan *backhand* atlet saat bermain tenis meja, semoga dapat memberikan manfaat yaitu informasi dalam mengembangkan potensi kemampuan *forehand* dan *backhand* atlet dalam keterampilan bermain tenis meja sebagai bahan evaluasi pembinaan latihan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif, bertujuan mendeskripsikan dan memaparkan kondisi yang ada saat berlangsungnya penelitian tersebut. Atlet yang mengikuti latihan di PTM Raja Desa Remen Kab. Tuban. Metode yang digunakan adalah praktek melakukan gerakan pukulan *forehand* dan *backhand* dalam permainan tenis meja. Bertujuan untuk mengetahui kemampuan *forehand* dan *backhand* dalam keterampilan bermain tenis meja atlet yang ikut latihan di PTM Raja. Penilaian gerakan dilakukan oleh ahli serta melibatkan pelatih. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 12 orang. Yang dibagi menjadi 2 kategori, yaitu atlet kadet (Kandidat Atlet) berjumlah 8 atlet dan atlet pemula berjumlah 4 atlet. Setelah data didapat kemudian dianalisis sederhana menggunakan mean, standar deviasi, MIN dan Max. Berikut adalah kisi kisi penilaian kemampuan *forehand* dan *backhand*:

Kemampuan *forehand*

- a. Beri skor 3, bila kemampuan *forehand* selama bermain sesuai standar antara 90%-100% dalam penguasaan teknik.
- b. Beri skor 2, bila kemampuan *forehand* selama bermain cukup standar antara 66%-89% dalam penguasaan teknik.
- c. Beri skor 1, bila kemampuan *forehand* selama bermain kurang standar antara 0 - 65% dalam penguasaan teknik.

Tabel 1. Kisi kisi Instrumen *forehand*

Faktor	Indikator
Proses keterampilan	Proses pelaksanaan keterampilan (<i>skill execution</i>) yang efisien dalam proses persiapan pelaksanaan dan gerak lanjutan.

(Tomoliyus, 2017)

Kemampuan *backhand*

- a. Beri skor 3, bila kemampuan *backhand* selama bermain sesuai standar antara 90%-100% dalam penguasaan teknik.
- b. Beri skor 2, bila kemampuan *backhand* selama bermain cukup standar antara 66%-89% dalam penguasaan teknik.
- c. Beri skor 1, bila kemampuan *backhand* selama bermain kurang standar antara 0 - 65% dalam penguasaan teknik.

Tabel 2 Kisi kisi Instrumen *backhand*.

Faktor	Indikator
Proses keterampilan	Proses pelaksanaan keterampilan (<i>skill execution</i>) yang efisien dalam proses persiapan pelaksanaan dan gerak lanjutan.

(Tomoliyus, 2017)

Tabel 3 Kriteria Penilaian

Interval Skor Rata Rata	Keterangan
2,25 < Skor ≤ 3,00	Baik
1,50 < Skor ≤ 2,25	Cukup
1,00 < Skor ≤ 1,50	Kurang

(Tomoliyus, 2017)

Rumus :
$$\text{Total skor} = \frac{\text{jumlah skor penilaian}}{\text{Skor maksimal}}$$

Kriteria =
$$\frac{\text{Ts kemampuan forehand} + \text{Ts kemampuan backhand}}{2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penilaian diskriptif yang telah dilakukan dari seluruh atlet di PTM Raja Desa Remen Kab. Tuban yang berjumlah 12 atlet yang di deskripsikan menjadi 2 kategori atlet (atlet pemula berjumlah 4 atlet dan atlet kadet (Kadidat Atlet) berjumlah 8 atlet), mendapatkan data penilaian yang dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Penilaian Atlet Kadet (Kandidat Atlet)

Faktor		Jumlah Skor	Kriteria
Skor Kemampuan <i>Forehand</i>	Skor Kemampuan <i>Backhand</i>		
2,85	2,78	2,81	Baik
2,78	2,85	2,81	Baik
2,64	2,64	2,64	Baik
2,64	2,64	2,64	Baik
2,78	2,64	2,71	Baik
2,64	2,57	2.60	Baik
2,92	2,85	2,87	Baik
2,85	2,85	2,85	Baik

Tabel 5. Deskripsi Data Atlet Kadet (Kandidat Atlet)

Kemampuan	Mean	SD	Min	Max
<i>Forehand</i>	1	1,5	2,25	3
<i>Backhand</i>	1	1,5	2,25	3

Tabel 6. Hasil Penilaian Atlet Pemula

Faktor		Jumlah Skor	Kriteria
Skor Kemampuan <i>Forehand</i>	Skor Kemampuan <i>Backhand</i>		
2,42	2,50	2,46	Baik
2,50	2,71	2,60	Baik
2,78	2,71	2,74	Baik
2,57	2,50	2,53	Baik

Tabel 7. Deskripsi Data Atlet Pemula

Kemampuan	Mean	SD	Min	Max
<i>Forehand</i>	1	1,5	2,25	3
<i>Backhand</i>	1	1,5	2,25	3

Klasifikasi penilaian hasil dari atlet (kadet dan pemula) baik, berdasarkan standard teknik yang telah dilakukan ketika pratek tes sudah termasuk standard materi teknik pukulan tenis meja yang hampir serupa para ahli-ahli yang menguasai permainan tenis meja, namun masih ada kekurangan yang masih terus harus diperbaiki dan penilaian kemampuan *forehand* dan *backhand* yang telah diteliti masuk dalam data tabel deskripsi data atlet kadet dan pemula yang masuk kriteria baik.

Ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan *forehand* dan kemampuan *backhand* dengan keterampilan bermain tenis meja (Prajati, 2013). Penilaian pemain tenis meja dapat dilihat dalam kemampuan menguasai teknik tenis meja, karena hal ini merupakan dasar untuk meningkatkan kualitas permainan. Dalam permainan tenis meja kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* mempunyai peranan penting dalam permainan tenis meja, semakin baik teknik pukulan *forehand* dan *backhand* atlet maka menunjukkan semakin baik keterampilan bermain tenis meja. Karena kemampuan *forehand* dan *backhand* merupakan kemampuan yang harus dikuasai seorang atlet dalam melakukan permainan tenis meja. Teknik pukulan *forehand* dan *backhand*. Dan setiap pemain harus menguasai teknik dasar memegang bet begitu juga dengan teknik Pengaturan kaki (*stance*) sangat penting dalam bermain tenis meja, tetapi banyak pemain yang tidak menyadarinya. Banyak pemain yang menempatkan posisi kaki di tengah meja sehingga kesulitan saat melakukan penyerangan maupun *blocking*.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa tingkat kemampuan *forehand* dan *backhand* pada atlet di PTM. Raja sebagian besar baik, hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan melakukan teknik pukulan *forehand* dan *backhand* sudah tergolong baik dan alangkah lebih baiknya lagi apabila tetap ditingkatkan. Berdasarkan observasi secara visual, atlet yang mengikuti latihan tenis meja, walaupun dalam tes melakukan pratek kemampuan *forehand* dan *backhand* dengan hasil kriteria baik. hanya ada beberapa atlet yang dapat bermain tenis meja dengan mahir. Dapat disimpulkan atlet tersebut mempunyai bakat dan berpotensi dalam bermain tenis meja.

Kecepatan bola, akurasi, dan pengulangan disarankan menjadi indikator kunci level permainan. Kecepatan dan akurasi bola secara signifikan berkorelasi dengan peringkat pemain dalam sebuah kompetisi (Le Mansec et al., 2015). Pemain dengan level yang lebih tinggi menghasilkan kecepatan dan akurasi bola yang lebih tinggi, yang mungkin disebabkan oleh durasi yang lebih pendek dan variabilitas durasi dalam fase ayunan ke depan (Iino et al., 2017; Sheppard & Li, 2007; Yu et al., 2019; Z. Zhang et al., 2016). Namun, (Iino & Kojima, 2009) menemukan bahwa kecepatan raket saat tumbukan tidak berbeda secara signifikan antara bermain level (lanjutan vs. menengah), meskipun pemain dengan level yang lebih tinggi dapat memutar bagasi secara efektif untuk menghasilkan akselerasi raket yang lebih besar pada tumbukan bola. Namun, (Iino & Kojima, 2009)

memberlakukan tingkat signifikansi menggunakan koreksi Bonferroni. Demikian pula, (Belli et al., 2019) menemukan itu saat di sana hanya sedikit perbedaan dalam kecepatan bola yang membandingkan pemain dengan level yang lebih tinggi dan lebih rendah, pemain dengan level yang lebih tinggi menunjukkan akurasi penempatan target bola yang lebih tinggi dan membuat lebih sedikit kesalahan dalam pelatihan dan kompetisi. Di sisi lain, pemain yang tidak berpengalaman menunjukkan inkonsistensi yang lebih tinggi dalam kecepatan bola dan akurasi selama uji coba dalam dan antara hari (Le Mansec et al., 2015). Dibandingkan dengan pemain menengah, pemain tingkat lanjut menunjukkan variasi sudut joint yang lebih kecil yang mempengaruhi sudut vertikal raket selama pukulan forehand topspin (Iino et al., 2017). Selanjutnya, variabilitas yang lebih rendah dalam orientasi dan gerakan raket arah bisa menjadi alasan untuk pengembalian yang lebih sukses dan akurasi pantulan bola yang lebih tinggi lokasi (Sheppard & Li, 2007).

Penelitian ini terbatas hanya mengetahui kualitas gerakan dari segi visual. Belum mengarah pada kajian biomekanik serta arah bola. Kedepan, peneliti akan mengkaji hal tersebut dengan subjek yang lebih banyak.

KESIMPULAN

Kemampuan *forehand* dan *backhand* atlet di PTM Raja dalam 2 kategori (atlet pemula dan atlet kadet) dalam penguasaan teknik pukulan *forehand* dan *backhand* memiliki kemampuan dalam kriteria baik. Selain ketepatan pada *impact* bola, pelatih harus memperhatikan kualitas gerakan pada atlet yang dibinanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bańkosz, Z., & Winiarski, S. (2017). The kinematics of table tennis racquet: differences between topspin strokes. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(3), 202–213. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.16.06104-1>
- Belli, T., Misuta, M. S., de Moura, P. P. R., Tavares, T. dos S., Ribeiro, R. A., Santos, Y. Y. S. dos, Sarro, K. J., & Galatti, L. R. (2019). Reproducibility and Validity of a Stroke Effectiveness Test in Table Tennis Based on the Temporal Game Structure . In *Frontiers in Psychology* (Vol. 10). <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.00427>
- Fu, F., Zhang, Y., Shao, S., Ren, J., Lake, M., & Gu, Y. (2016). Comparison of center of pressure trajectory characteristics in table tennis during topspin forehand loop between superior and intermediate players. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 11(4), 559–565. <https://doi.org/10.1177/1747954116654778>
- Iino, Y., & Kojima, T. (2009). Kinematics of table tennis topspin forehands: effects of performance level and ball spin. *Journal of Sports Sciences*, 27(12), 1311–1321. <https://doi.org/10.1080/02640410903264458>
- Iino, Y., Yoshioka, S., & Fukashiro, S. (2017). Uncontrolled manifold analysis of joint angle variability during table tennis forehand. *Human Movement Science*, 56, 98–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.humov.2017.10.021>
- Lam, W.-K., Fan, J.-X., Zheng, Y., & Lee, W. C.-C. (2019). Joint and plantar loading in table tennis topspin forehand with different footwork. *European Journal of Sport Science*, 19(4), 471–479. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1534993>
- Le Mansec, Y., Dorel, S., Nordez, A., & Jubeau, M. (2015). Sensitivity and Reliability of a Specific Test of Stroke Performance in Table Tennis. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 11. <https://doi.org/10.1123/ijspp.2015-0444>
- Prajati, W. (2013). *Hubungan Kemampuan Forehand Dan Backhand Dengan Keterampilan Bermain Tenis Meja Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Tenis Meja Di Smp N 1 Panjatan Kabupaten Kulon Progo*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sheppard, A., & Li, F.-X. (2007). Expertise and the control of interception in table tennis. *European Journal of Sport Science*, 7(4), 213–222. <https://doi.org/10.1080/17461390701718505>
- Tomoliyus, M. S. (2017). *Sukses Melatih Keterampilan Dasar Permainan Tenis Meja dan Penilaian*. CV. Sarnu Untung.
- Tucker, R., & Collins, M. (2012). What makes champions? A review of the relative contribution of genes and training to sporting success. *British Journal of Sports Medicine*, 46(8), 555 LP –

561. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090548>

- Yu, C., Shao, S., Baker, J., Awrejcewicz, J., & Gu, Y. (2019). A comparative biomechanical analysis of the performance level on chasse step in table tennis. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 14, 174795411984365. <https://doi.org/10.1177/1747954119843651>
- Zhang, Y., Awrejcewicz, J., Goethel, M., Levadnyi, I., & Gu, Y. (2017). *A comparison of lower limb kinematics between superior and intermediate players in table tennis forehand loop*.
- Zhang, Z., Halkon, B., Chou, S. M., & Qu, X. (2016). A novel phase-aligned analysis on motion patterns of table tennis strokes. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(1), 305–316. <https://doi.org/10.1080/24748668.2016.11868888>
- Zou, J., Liu, Q., & Yang, Z. (2012). Development of a Moodle course for schoolchildren's table tennis learning based on Competence Motivation Theory: Its effectiveness in comparison to traditional training method. *Computers & Education*, 59(2), 294–303. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.01.008>