



## latihan perseptual dalam meningkatkan taktik dan strategi bermain bulutangkis berbasis PBA pada atlet pelatda lotim

Lalu Sapta Wijaya Kusuma<sup>1</sup>, Nurdin<sup>2</sup>, Nazalus Sobri<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pendidikan Mandalika Mataram, Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Masyarakat, Mataram, Indonesia  
[lalusaptawk@undikma.ac.id](mailto:lalusaptawk@undikma.ac.id)

**Key Words:**  
*training, introduction to practical self-defense, Sekotong Barat.*

**Abstract:** This research aims to test the effectiveness of the Perceptual training method based on Performance-Based Assessment (PBA) in improving the tactical and strategic abilities of playing badminton in East Lombok Pelatda athletes. The research method used was an experiment with a pretest-posttest design. The research subjects consisted of East Lombok Pelatda athletes who met the age criteria of 15–25 years and were active in the training program. The intervention was carried out for eight weeks, including video observations of opponents' playing patterns, match simulations, tactical discussions, and the use of auditory cues by coaches. Data is collected through performance assessments before and after the intervention using a tactics and strategy assessment rubric as well as match simulation results. The research results showed a significant increase in athletes' tactical and strategic abilities after implementing the PBA-based training method. Before the intervention, the average performance score was below 40, while after the intervention most of the subjects achieved scores above 80, even close to the maximum score of 100. The PBA approach has proven to be effective in helping athletes understand opponents' playing patterns, design strategies, and respond to match situations quickly. The stability of scores after treatment also shows that this method is able to create uniform competence among athletes with different initial characteristics. This research supports previous literature highlighting the importance of a problem-based approach in sports coaching, especially in improving tactical and strategic skills. The results provide practical guidance for coaches in designing training programs that are more effective and relevant to competition needs. Thus, integrating the PBA method into badminton training programs can be a strategic step to increase the competitiveness of athletes at regional and national levels. This research contributes both theoretically and practically to the development of sports coaching

### Pendahuluan

Olahraga bulutangkis telah menjadi salah satu cabang olahraga yang tidak hanya menuntut kemampuan fisik yang baik, namun diperlukan taktik dan strategi yang baik pula untuk menghadapi lawan. Kemampuan tersebut tentunya didukung dengan peran pelatih dan atlet dalam menganalisis setiap kekuatan dan kelemahan lawan yang jarang dilakukan oleh pelatih dengan mengamati video pola-pola main yang sering digunakan lawan atau dengan mengamati pemain lawan saat pertandingan berlangsung. Saat bertanding pemain pasti melakukan kesalahan, sehingga peran pelatih dalam menganalisis dibutuhkan waktu singkat untuk bisa menerapkan taktik dan strategi dengan memberikan isyarat atau auditori kepada pemain tanpa diketahui maksudnya oleh pelatih maupun pemain lawan. Taktik dan strategi tersebut bisa dilakukan dengan melakukan Latihan perseptual yaitu dengan memberikan beberapa isyarat untuk Luaran yang ditargetkan dalam penelitian ini adalah jurnal nasional terakreditasi. Sedangkan metode yang akan digunakan untuk mencapai tujuan penelitian ini



adalah melalui Latihan metode perseptual dengan pengamatan video, simulasi pertandingan, dan diskusi isyarat maupun auditori yang akan digunakan dengan menyesuaikan karakteristik pemain dari lawan terhadap taktik dan strategi yang akan digunakan.

Dalam pertandingan bulutangkis, setiap keputusan yang dibuat oleh pemain harus didasarkan pada analisis cepat terhadap situasi permainan, baik dalam menghadapi serangan lawan maupun dalam merancang strategi untuk mencetak poin. Kemampuan ini sangat bergantung pada peran pelatih dan atlet dalam memahami kekuatan dan kelemahan lawan. Dalam praktiknya, pelatih sering kali menggunakan video pertandingan atau melakukan analisis langsung selama pertandingan untuk mengenali pola permainan lawan dan mempersiapkan strategi yang sesuai. Langkah ini bertujuan agar pemain dapat merespons situasi permainan dengan lebih efektif dan efisien (Awiria et al., 2022).

Metode latihan perseptual merupakan pendekatan dalam latihan atlet yang fokus pada pengembangan kemampuan perseptual, yaitu kemampuan untuk mengenali dan memahami informasi dari lingkungan ataupun isyarat oleh pelatih. Hal tersebut dapat membantu atlet mengambil Keputusan (*decision making*) yang cepat dan tepat selama pertandingan. Pengenalan pola berupa visual kepada atlet bertujuan untuk mengenali isyarat-isyarat tertentu dan dapat dimengerti dengan cepat, seperti posisi rekan satu tim, kekuatan, dan kelemahan lawan di lapangan. Melalui latihan ini, atlet diajak untuk mengamati pola-pola permainan lawan melalui video, mensimulasikan situasi pertandingan, dan melakukan diskusi mengenai strategi yang akan diterapkan. Dalam proses ini, pelatih dapat memberikan isyarat atau instruksi auditori yang tidak hanya membantu pemain membuat keputusan cepat di lapangan tetapi juga menjaga agar strategi tersebut tidak terdeteksi oleh pihak lawan. Kemampuan untuk memberikan isyarat taktis secara cepat ini merupakan elemen penting dalam pembinaan atlet bulutangkis, terutama pada level kompetisi yang lebih tinggi (Diatmika et al., 2021).

Analisis taktis adalah masalah utama dalam badminton karena penggunaan taktik yang efektif adalah kunci untuk menang. Taktik dalam badminton didefinisikan sebagai urutan pukulan berturut-turut (Xiangtong Chu et al., 2021). Sedangkan menurut Leilei Feng, Tao Chen (2023) menganalisis taktik dan Teknik yang sering digunakan oleh pemain ganda laki-laki yang dikumpulkan video analisisnya dari tahun 2020 sampai 2022 mendapatkan beberapa Teknik yang digunakan yaitu ; Melalui analisis statistik penggunaan teknik *midfield* di pertandingan pria dan wanita, ditemukan bahwa pada ganda putra metode *midfield* yang paling sering digunakan adalah teknik bola datar (*drive*).

Perbedaan antara taktik dan strategi menurut Irianto (2002) dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

**Table 1.1 Perbedaan taktik dan strategi**

<b>Taktik</b>	<b>Strategi</b>
1. Dikerjakan saat bertanding, 2. Peran olahragawan lebih dominan, 3. Kegiatan berbentuk: a. Memecahkan siasat secara efektif sesuai situasi, b. Melihat, memutuskan tindakan dengan cepat, dan c. Taktik terkadang tidak sesuai strategi yang telah disiapkan.	1. Dikerjakan sebelum bertanding, 2. Peran pelatih lebih dominan, 3. Observasi kekuatan calon lawan, 4. Kegiatan berbentuk: a. Observasi kelemahan dan kelebihan lawan, b. Latihan secara efektif dan efisien untuk memantapkan pola dan sistem bermain,

	<p>c. Adaptasi terhadap lingkungan, dan</p> <p>d. Pemecahan masalah berdasar dugaan</p>
--	---

Pada level kompetisi, pemain harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang teknik dasar bulutangkis, seperti footwork, pukulan, dan kelincahan. Footwork yang baik memungkinkan pemain untuk menjangkau shuttlecock secara efisien, sementara kelincahan membantu mereka mengatur posisi tubuh dengan cepat untuk menghadapi berbagai jenis pukulan lawan. Penelitian oleh Rifai et al., (2020) dan Hamid & Aminuddin (2019) menunjukkan bahwa latihan yang terfokus pada footwork dan kelincahan tidak hanya meningkatkan kemampuan motorik tetapi juga memberikan dampak positif pada performa pemain secara keseluruhan.

Selain itu, latihan yang berbasis teknik dasar, seperti drill untuk smash dan servis, memainkan peran penting dalam mengembangkan keterampilan dasar pemain. Teknik pengulangan atau drill ini dirancang untuk meningkatkan akurasi dan konsistensi pukulan, sehingga pemain dapat mengoptimalkan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dalam setiap pukulan. Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa pengembangan kekuatan otot lengan serta keterampilan koordinasi mata-tangan merupakan kunci untuk menciptakan pukulan yang efektif dalam pertandingan bulutangkis (Syaiuddin, 2023). Dengan kombinasi latihan teknik dasar dan latihan perseptual, pemain dapat membangun fondasi yang kokoh dalam hal taktik dan strategi permainan.

Dalam proses pelatihan, pelatih memiliki peran sentral dalam menentukan metode yang sesuai dengan karakteristik pemain. Pemain dengan karakteristik yang berbeda memerlukan pendekatan yang berbeda pula, terutama dalam hal analisis pola permainan lawan. Misalnya, pemain dengan kecepatan tinggi dapat diarahkan untuk memanfaatkan kelincahan mereka dalam menyerang, sementara pemain dengan kekuatan fisik yang lebih besar dapat memaksimalkan pukulan smash untuk mencetak poin. Pendekatan yang berbasis karakteristik individu ini memungkinkan pelatih untuk mengoptimalkan potensi pemain dan mengintegrasikan taktik serta strategi ke dalam gaya permainan mereka (Setiawan, 2023).

Salah satu elemen penting dalam latihan perseptual adalah penggunaan *Performance-Based Assessment (PBA)*. Pendekatan ini menempatkan pemain dalam situasi yang menyerupai kondisi pertandingan nyata, di mana mereka harus menyelesaikan masalah taktis dan strategis yang dihadapi. Metode ini tidak hanya membantu pemain memahami pola permainan lawan tetapi juga melatih mereka untuk berpikir kritis dan membuat keputusan yang tepat dalam waktu singkat. Dengan demikian, PBA menjadi metode yang efektif dalam mengasah kemampuan taktik dan strategi pemain, sekaligus meningkatkan keterlibatan kognitif mereka dalam permainan (Oktanansa, 2022).

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode latihan perseptual dapat diintegrasikan dengan teknik pengulangan untuk menciptakan program pelatihan yang komprehensif. Program ini mencakup analisis video pertandingan, simulasi pertandingan, dan latihan taktik berbasis diskusi antara pelatih dan pemain. Selain itu, penerapan instruksi auditori oleh pelatih memungkinkan pemain untuk mendapatkan arahan taktis secara real-time selama pertandingan berlangsung. Hal ini memberikan keunggulan kompetitif bagi pemain dalam menghadapi lawan yang lebih kuat atau lebih berpengalaman (Diatmika et al., 2021).

Dalam konteks atlet Pelatda Lombok Timur (Lotim), metode latihan perseptual menjadi pendekatan yang relevan untuk meningkatkan performa pemain. Atlet-atlet Pelatda Lotim,

yang bersaing di level regional dan nasional, memerlukan strategi pelatihan yang terstruktur untuk menghadapi lawan dengan kemampuan teknik yang beragam. Dengan memanfaatkan latihan perseptual berbasis PBA, pelatih dapat membimbing atlet untuk mengembangkan taktik dan strategi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu dan karakteristik permainan lawan. Selain itu, metode ini memungkinkan pelatih untuk mengevaluasi efektivitas program pelatihan secara berkelanjutan, sehingga hasil yang dicapai dapat dioptimalkan.

Sebagai salah satu luaran penelitian ini, hasil dari metode latihan perseptual diharapkan dapat dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi. Publikasi ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap literatur ilmiah di bidang olahraga tetapi juga memberikan panduan praktis bagi pelatih dan atlet dalam mengembangkan program pelatihan yang lebih efektif. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara analisis taktik, latihan perseptual, dan pengembangan keterampilan dasar dalam bulutangkis, yang dapat menjadi acuan bagi pelatih dalam merancang strategi pelatihan di masa depan (Setiawan et al., 2020).

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan pada penerapan metode latihan perseptual untuk meningkatkan taktik dan strategi bermain bulutangkis berbasis PBA. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana pelatih dapat mengintegrasikan analisis taktik, latihan perseptual, dan pengembangan keterampilan dasar untuk menciptakan program pelatihan yang efektif. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang memengaruhi keberhasilan pelatihan, seperti peran pelatih, karakteristik pemain, dan kondisi pertandingan.

Secara keseluruhan, kombinasi antara analisis pola permainan, latihan perseptual, dan pendekatan berbasis PBA merupakan strategi yang menjanjikan dalam meningkatkan performa atlet bulutangkis. Penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori di bidang pelatihan olahraga tetapi juga memberikan dampak praktis bagi pelatih dan atlet dalam meningkatkan prestasi di level kompetisi. Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi baik secara akademis maupun praktis, terutama dalam konteks pembinaan atlet di Indonesia.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dengan metode pengujian yaitu berupa latihan perseptual berbasis *Performance-Based Assessment* (PBA) dalam meningkatkan kemampuan taktik dan strategi bermain bulutangkis pada atlet Pelatda Lombok Timur. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*, dimana kemampuan taktik dan strategi atlet diukur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan latihan perseptual berbasis PBA. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi perubahan performa atlet secara langsung setelah diberikan perlakuan.

Subjek penelitian adalah atlet bulutangkis Pelatda Lombok Timur dengan kriteria berusia 15–25 tahun, aktif dalam program pelatihan, dan tidak memiliki cedera fisik yang dapat memengaruhi performa selama penelitian. Subjek dipilih secara *purposive sampling*. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas berupa metode latihan perseptual berbasis PBA dan variabel terikat berupa kemampuan taktik dan strategi bermain bulutangkis yang diukur melalui simulasi pertandingan dan penilaian pelatih berdasarkan instrument PBA.

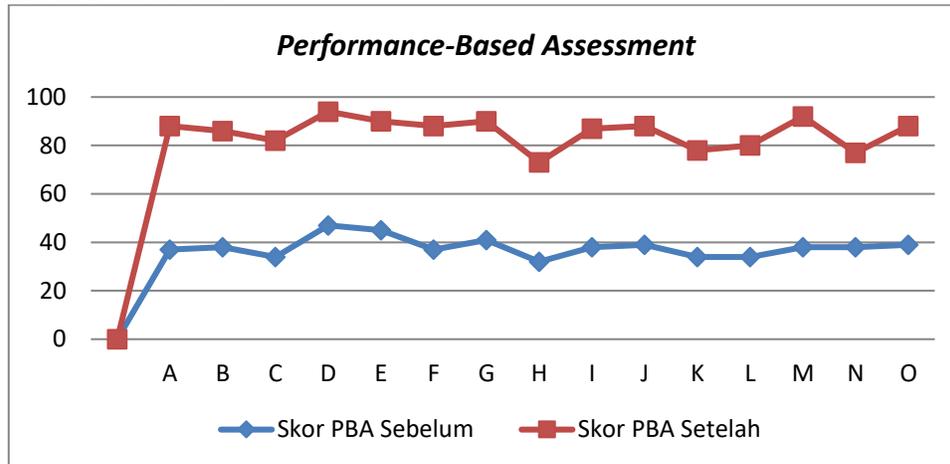
Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap utama. Tahap pertama adalah persiapan, yang mencakup identifikasi subjek penelitian, penyiapan instrumen seperti video pertandingan untuk analisis pola permainan, rubrik penilaian taktik dan strategi, serta pelatihan kepada

pelatih mengenai implementasi latihan berbasis PBA. Tahap kedua adalah pelaksanaan penelitian, yang dimulai dengan pretest untuk mengukur kemampuan awal atlet. Setelah pretest, subjek mengikuti program latihan perseptual berbasis PBA selama delapan minggu. Program latihan ini meliputi pengamatan video pertandingan untuk mengenali pola permainan lawan, simulasi pertandingan yang menyerupai kondisi nyata, diskusi taktik antara pelatih dan atlet, serta penggunaan isyarat visual dan auditori untuk membantu pengambilan keputusan di lapangan. Setelah program selesai, posttest dilakukan untuk mengukur perubahan kemampuan atlet dalam merancang dan menerapkan taktik serta strategi permainan.

Tahap ketiga adalah analisis data, dimana hasil pretest dan posttest dibandingkan menggunakan uji statistik parametrik seperti *paired sample t-test* untuk menentukan efektivitas latihan perseptual berbasis PBA. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mencakup rubrik penilaian taktik dan strategi, analisis video untuk mengevaluasi kemampuan membaca pola permainan, serta hasil simulasi pertandingan yang menjadi indikator keberhasilan strategi yang diterapkan oleh atlet.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian



Berdasarkan grafik "Penilaian Berbasis Kinerja (*Performance-Based Assessment*)," terdapat perbandingan skor sebelum dan setelah penerapan metode *Problem-Based Approach* (PBA) pada subjek penelitian (A hingga O). Grafik menunjukkan bahwa skor kinerja sebelum intervensi (garis biru) berada pada tingkat rendah untuk hampir semua subjek, dengan skor rata-rata di bawah 40. Subjek A, misalnya, memiliki skor awal hampir nol. Namun, setelah penerapan pelatihan berbasis PBA (garis merah), terjadi peningkatan yang signifikan pada semua subjek, di mana sebagian besar memperoleh skor di atas 80, bahkan mendekati skor maksimum 100.

Peningkatan yang drastis terlihat pada subjek A, di mana skor meningkat tajam dari nol ke hampir 100 setelah intervensi. Tren peningkatan yang konsisten pada subjek lain juga mencerminkan keberhasilan metode PBA dalam meningkatkan kemampuan taktik dan strategi mereka. Setelah intervensi, skor subjek relatif stabil dengan sedikit fluktuasi di antara mereka, mengindikasikan bahwa metode ini mampu menciptakan tingkat kompetensi yang seragam di antara individu dengan karakteristik yang beragam.

Efektivitas pelatihan berbasis PBA tercermin dari peningkatan ini, di mana pendekatan berbasis masalah, seperti analisis pola permainan melalui video, simulasi pertandingan,

diskusi taktik, dan penggunaan isyarat auditori, memberikan dampak positif terhadap pengembangan kinerja subjek. Kesimpulan utama dari penelitian ini adalah bahwa metode PBA sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan taktik dan strategi atlet Pelatda Lombok Timur. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis PBA dapat diintegrasikan ke dalam program pelatihan olahraga lainnya sebagai metode yang relevan dan berdampak luas.

## **Pembahasan**

Hasil penelitian yang ditampilkan pada grafik "Penilaian Berbasis Kinerja (*Performance-Based Assessment*)" memberikan bukti kuat tentang efektivitas metode pelatihan berbasis *Performance-Based Assessment* (PBA) dalam meningkatkan kemampuan taktik dan strategi atlet Pelatda Lombok Timur. Sebelum diterapkannya intervensi, skor kinerja atlet menunjukkan rata-rata yang rendah, umumnya di bawah angka 40, dengan beberapa subjek, seperti subjek A, memiliki skor mendekati nol. Kondisi ini mencerminkan keterbatasan dalam penerapan taktik dan strategi bermain yang efektif, yang mungkin disebabkan oleh pendekatan pelatihan konvensional yang kurang relevan dengan situasi kompetisi nyata atau tidak terintegrasinya elemen analisis dan evaluasi ke dalam program pelatihan (Inguglia, 2023). Setelah perlakuan dengan metode PBA, semua subjek menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebagian besar mencapai skor di atas 80, bahkan subjek seperti A mendekati skor maksimum 100. Perubahan ini mencerminkan dampak luar biasa dari metode PBA, terutama dalam membantu atlet dengan keterbatasan awal yang signifikan untuk meningkatkan performa mereka. Selain itu, tren peningkatan yang konsisten di antara subjek lainnya menunjukkan bahwa metode ini efektif untuk berbagai tingkat kemampuan awal atlet, baik mereka yang sudah memiliki dasar yang lebih baik maupun yang masih berada pada tahap awal pengembangan kemampuan (Kimber et al., 2021).

Pendekatan berbasis PBA ini memberikan kerangka pelatihan yang unik dengan menempatkan atlet dalam situasi pembelajaran yang menyerupai kondisi nyata pertandingan. Elemen seperti pengamatan video pola permainan lawan, simulasi pertandingan, dan diskusi taktik memberikan kesempatan bagi atlet untuk secara sistematis memahami pola permainan lawan serta kekuatan dan kelemahan mereka. Hal ini melatih atlet untuk berpikir kritis dan mengambil keputusan cepat, kemampuan yang esensial dalam strategi bermain bulutangkis (Morley et al., 2021). Dalam simulasi pertandingan, atlet memiliki kesempatan untuk menerapkan strategi yang telah didiskusikan sebelumnya, sementara isyarat auditori yang diberikan oleh pelatih menjadi alat penting untuk membantu respons cepat tanpa memberikan informasi kepada lawan (Kramers et al., 2020). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan performa individu tetapi juga menciptakan dinamika pembelajaran yang interaktif dan berbasis masalah.

Keberhasilan metode PBA juga terlihat dari stabilitas skor subjek setelah intervensi, dengan fluktuasi minimal di antara mereka. Stabilitas ini menunjukkan bahwa pendekatan PBA berhasil menciptakan tingkat kompetensi yang relatif merata meskipun terdapat perbedaan karakteristik awal pada subjek. Stabilitas performa ini penting dalam konteks pelatihan atlet, karena menunjukkan bahwa metode PBA tidak hanya efektif meningkatkan performa individu, tetapi juga mampu menciptakan pembinaan yang lebih adil dan merata di antara para atlet (Kubayi et al., 2018). Dengan demikian, metode ini dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi kesenjangan kompetensi yang sering ditemukan dalam program pelatihan olahraga.

Hasil peningkatan skor pasca-intervensi juga menunjukkan relevansi metode PBA dalam mempersiapkan atlet untuk kompetisi tingkat yang lebih tinggi. Pemahaman yang lebih baik tentang pola permainan lawan, kemampuan untuk merancang strategi yang efektif, dan respons yang cepat terhadap situasi di lapangan memberikan keunggulan kompetitif bagi atlet. Dalam konteks Pelatda Lombok Timur, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis PBA tidak hanya membantu meningkatkan kemampuan individu, tetapi juga memperkuat daya saing atlet di tingkat regional dan nasional (Razmaitė & Grajauskas 2021). Hasil ini juga menunjukkan bahwa metode PBA sangat relevan untuk diterapkan di berbagai tingkat pembinaan olahraga.

Secara teoritis, penelitian ini memberikan dukungan terhadap literatur yang menekankan pentingnya pendekatan berbasis masalah dalam pembinaan atlet. Penelitian sebelumnya oleh Diatmika et al., (2021) dan Supriyanto & Rasyid, (2018) telah menunjukkan bahwa metode yang melibatkan analisis pola permainan lawan dan simulasi kondisi nyata memiliki dampak positif terhadap pengembangan taktik dan strategi atlet. Penelitian ini memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bagaimana integrasi elemen-elemen ini ke dalam pendekatan berbasis masalah dapat secara signifikan meningkatkan performa atlet bulutangkis. Penelitian ini juga menambah bukti bahwa elemen pengamatan video, simulasi pertandingan, dan komunikasi auditori sangat penting dalam menciptakan program pelatihan yang efektif.

Dari sudut pandang praktis, penelitian ini memberikan panduan yang berharga bagi pelatih dalam merancang program pelatihan yang lebih efektif dan relevan. Dengan mengadopsi metode PBA, pelatih dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif, berfokus pada masalah nyata, dan relevan dengan kebutuhan kompetisi. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan taktik dan strategi atlet, tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif mereka selama proses pelatihan, yang pada akhirnya berdampak positif pada performa mereka di lapangan (Parent & Fortier 2018). Kesimpulan utama dari penelitian ini adalah bahwa metode pelatihan berbasis PBA sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan taktik dan strategi bermain bulutangkis. Konsistensi peningkatan skor di seluruh subjek menunjukkan bahwa metode ini dapat diterapkan secara luas dalam konteks pembinaan atlet, baik di tingkat lokal maupun nasional. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pelatihan olahraga tetapi juga memberikan dampak praktis yang signifikan bagi pelatih dan atlet. Integrasi metode PBA ke dalam program pelatihan bulutangkis dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan prestasi olahraga secara keseluruhan.

## **Kesimpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa metode latihan perseptual berbasis *Performance-Based Assessment* (PBA) sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan taktik dan strategi bermain bulutangkis pada atlet Pelatda Lombok Timur. Sebelum perlakuan, rata-rata skor kinerja atlet berada pada tingkat rendah, mencerminkan keterbatasan dalam memahami dan menerapkan taktik serta strategi permainan yang relevan. Namun, setelah penerapan metode PBA, terjadi peningkatan skor yang signifikan di semua subjek, dengan sebagian besar mencapai skor di atas 80 dan beberapa mendekati skor maksimum 100. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan PBA dapat membantu atlet mengembangkan kemampuan analisis pola permainan lawan, merancang strategi yang efektif, dan mengambil keputusan cepat di lapangan.

Keberhasilan metode ini dapat dikaitkan dengan elemen-elemen utama PBA, seperti pengamatan video, simulasi pertandingan, diskusi taktik, dan penggunaan isyarat auditori. Elemen-elemen ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyerupai kondisi pertandingan nyata, memungkinkan atlet untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan lawan secara sistematis dan meningkatkan respons mereka terhadap situasi pertandingan. Stabilitas skor setelah intervensi juga menunjukkan bahwa metode ini menciptakan tingkat kompetensi yang seragam di antara atlet dengan karakteristik awal yang berbeda, memberikan kontribusi pada pembinaan yang lebih merata dan adil.

Hasil penelitian ini mendukung literatur sebelumnya yang menekankan pentingnya pendekatan berbasis masalah dalam pembinaan olahraga. Secara praktis, metode PBA memberikan panduan yang relevan bagi pelatih dalam merancang program pelatihan yang lebih efektif dan interaktif, yang tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif atlet. Oleh karena itu, integrasi metode PBA ke dalam program pelatihan bulutangkis merupakan langkah strategis untuk meningkatkan daya saing atlet di tingkat regional dan nasional. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori pelatihan olahraga sekaligus memberikan dampak praktis yang signifikan bagi pembinaan atlet.

#### **Daftar Pustaka**

- Awiria, Awiria, Asrori Yudhaprawira, and Dariyanto Dariyanto. 2022. "Faktor Penyebab Kesulitan Anak Usia Sekolah Dasar Menguasai Pukulan Lob Bulutangkis." *Journal Respects* 4(2).
- Diatmika, I P W, Ikushi Yoda, and Gede D Tisna. 2021. "Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Bulutangkis Di Persatuan Bulutangkis (PB) Anugerah Denpasar Dengan Metode Contex, Input, Procces, Product (CIPP)." *Indonesian Journal of Sport & Tourism* 2(1): 21.
- Hamid, Abd., and Muhammad Aminuddin. 2019. "Pengaruh Latihan Footwork Terhadap Agility Pada Pemain Bulutangkis Pbsi Tanah Laut Usia 12-15." *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 18(1).
- Inguglia, Cristiano. 2023. "Psychological Antecedents of Italian Sport Coaches' Coaching Behaviors: The Role of Basic Psychological Needs, Motivation and Subjective Vitality." *Healthcare* 11(20): 2797.
- Kimber, Alexandra, Jan Burns, and Mark Murphy. 2021. "'It's All About Knowing the Young Person': Best Practice in Coaching Autistic Athletes." *Sports Coaching Review* 12(2): 166–86.
- Kramers, Sara et al. 2020. "Examining the Roles of Coaching Experience and Coach Training on Coaches' Perceived Life Skills Teaching." *International Journal of Sports Science & Coaching* 15(4): 576–83.
- Kubayi, Alliance, Yoga Coopoo, and A L Toriola. 2018. "Analysis of Sport Science Perceptions and Research Needs Among South African Coaches." *South African Journal of Sports Medicine* 30(1): 1–4.
- Leilei Feng<sup>1</sup>, Tao Chen<sup>2</sup> (2023). *Comparative Analysis of the Techniques and Tactics of World Excellent Badminton Men's and Women's Doubles*. Scientific Research Publishing. Advances in Physical Education, 2023, 13, 224-233.
- Morley, David et al. 2021. "Exploring Coaches' Perceptions of the Feasibility of a Movement-Oriented Games-Based Assessment Within 'Made to Play' Programs." *International*

- Sport Coaching Journal* 8(3): 303–14.
- Oktanansa, Rivel. 2022. “Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Atlet Bulutangkis PB UNJA Usia 9-13 Tahun.” *Cerdas Sifa Pendidikan* 11(2): 86–96.
- Parent, Sylvie, and Kristine Fortier. 2018. “Comprehensive Overview of the Problem of Violence Against Athletes in Sport.” *Journal of Sport and Social Issues* 42(4): 227–46.
- Razmaitė, Danguolė, and Lauras Grajauskas. 2021. “The Relationship Between the Teaching Style of Swimming Coaches and Their Athletes’ Motivation for Sport.” *Society Integration Education Proceedings of the International Scientific Conference* 4: 439–47.
- Rifai, Achmad, Domi Bustomi, and Sumbara Hambali. 2020. “Perbandingan Latihan Footwork Dan Shadow Terhadap Kelincahan Atlet Tim Bulutangkis Pb. Setia Putra.” *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)* 5(1): 25–31.
- Setiawan, Anang, Fauzan Effendi, and Mohammad Toha. 2020. “Akurasi Smash Forehand Bulutangkis Dikaitkan Dengan Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan.” *Jurnal Maempo Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi* 10(1): 50.
- Setiawan, Fredy E. 2023. “Coaching Clinic Teknik Dasar Permainan Bulutangkis Pada Pelajar.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 1(5): 230–35.
- Supriyanto, Nugroho A, and Ainur Rasyid. 2018. “Analisis Karakteristik Permainan Bulutangkis Tunggal Putra Dan Tunggal Putri.” *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 3(2).
- Syaiuddin, Ahmad. 2023. “Pengaruh Metode Latihan Drill Smash Terhadap Ketepatan Smash Atlet Bulutangkis Putra PB Ksatria Demak.” *E-Sport Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi* 4(1): 78–88.
- Xiangtong Chu (et al. 2021). *TIVEE: Visual Exploration and Explanation of Badminton Tactics in Immersive Visualizations*.