

## PENGARUH STRATEGI PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR LARI JARAK 100 M DI SMPN 1 PATUMBAK

Epi Supriyani Siregar<sup>1</sup>, Fatin Nadifa Tarigan<sup>2</sup>, Dicky Edwar Daulay<sup>3</sup>,  
Muhammad Imam Sufiyanto<sup>4</sup>, Ika Purnama Sari<sup>5</sup>, Ari Setiawan<sup>6</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia, <sup>3</sup> Universitas Negeri Medan, <sup>4</sup> Institut Agama Islam Negeri Madura, <sup>5</sup> STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar, <sup>6</sup> Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

<sup>1</sup>[episupsiregar@upmi.ac.id](mailto:episupsiregar@upmi.ac.id), <sup>2</sup>[nadifafatin11@gmail.com](mailto:nadifafatin11@gmail.com), <sup>3</sup>[dickydaulay@unimed.ac.id](mailto:dickydaulay@unimed.ac.id),  
<sup>4</sup>[bersamabiologi@gmail.com](mailto:bersamabiologi@gmail.com), <sup>5</sup>[ikapurnama@amiktunasbangsa.ac.id](mailto:ikapurnama@amiktunasbangsa.ac.id), <sup>6</sup>[ari.setiawan@ustjogja.ac.id](mailto:ari.setiawan@ustjogja.ac.id)

**Abstrak:** Penelitian ini membahas pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar lari 100 meter di SMPN 1 Patumbak. Metode quasi eksperimen dengan desain pretest-posttest control group digunakan untuk membandingkan kelompok eksperimen (PBL) dan kontrol (konvensional). Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok PBL mengalami penurunan waktu rata-rata 1,9 detik dengan  $p < 0,05$ , sedangkan kelompok kontrol hanya 0,3 detik dengan  $p < 0,05$ . Uji independent sample t-test mengonfirmasi perbedaan signifikan antara kedua kelompok ( $p < 0,05$ ), membuktikan bahwa PBL lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar lari dibandingkan metode konvensional. Dapat disimpulkan penerapan PBL dalam pembelajaran olahraga, khususnya lari 100 meter, memberikan hasil lebih baik dibandingkan metode konvensional, sehingga dapat dijadikan strategi alternatif dalam meningkatkan pemahaman teknik dan strategi lari bagi siswa.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar, Lari

**Abstract :** This study examines the impact of Problem-Based Learning (PBL) on the learning outcomes of 100-meter sprint at SMPN 1 Patumbak. A quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design was used to compare the experimental group (PBL) and the control group (conventional learning). The analysis results showed that the PBL group experienced an average time reduction of 1.9 seconds ( $p < 0.05$ ), while the control group only showed a reduction of 0.3 seconds ( $p < 0.05$ ). The independent sample t-test confirmed a significant difference between the two groups ( $p < 0.05$ ), proving that PBL is more effective in improving sprint learning outcomes compared to conventional methods. In conclusion, implementing PBL in sports education, particularly in the 100-meter sprint, yields better results than conventional methods and can serve as an alternative strategy to enhance students' understanding of sprint techniques and strategies

**Keywords:** Problem-Based Learning, Learning Outcomes, Sprint

### PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari kurikulum pendidikan di Indonesia yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik, mental, sosial, dan kognitif peserta didik. Salah satu materi yang diajarkan dalam pendidikan jasmani di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah atletik, yang meliputi berbagai cabang olahraga, salah satunya adalah lari jarak pendek. Lari 100 meter merupakan perlombaan yang membutuhkan teknik, kecepatan, dan daya tahan yang baik.

Namun, penguasaan teknik dan pencapaian hasil belajar yang optimal pada materi ini sering kali menjadi tantangan bagi sebagian besar peserta didik.

Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah sebagai pusat kegiatan pembelajaran. (Munir, 2021). Menurut (Savery, 2022) PBL melibatkan siswa dalam menghadapi masalah dunia nyata yang tidak terstruktur, yang mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis,

analitis, dan kreatif dalam menemukan solusi.(Barrows, 2022) juga menyatakan bahwa PBL menekankan kolaborasi antar siswa untuk mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan dan menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks yang lebih praktis. Pendekatan ini mengharuskan siswa untuk berpikir secara mendalam dan aktif dalam memecahkan masalah, bukan hanya menerima informasi secara pasif dari guru. Hasilnya, PBL tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia nyata dengan keterampilan yang lebih relevan.

Menurut (Arends, 2022) PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan konseptual siswa melalui keterlibatan langsung dalam proses pemecahan masalah. PBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, bekerja sama dalam tim, dan mengaitkan pembelajaran dengan situasi kehidupan nyata.(Slavin, 2021) menekankan bahwa PBL dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran karena siswa merasa bertanggung jawab untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Dalam konteks pendidikan jasmani, PBL dapat meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam latihan jasmani yang relevan dengan kebutuhannya.(Duch dkk., 2021)menyatakan bahwa penerapan PBL dalam pembelajaran olahraga berdampak positif pada pengembangan keterampilan praktis dan kemampuan analisis siswa. Mereka menemukan bahwa siswa yang belajar melalui PBL lebih mampu mengidentifikasi kesalahan dalam teknik olahraga dan memperbaikinya secara mandiri.

Menurut(Yew dan Goh, 2022) PBL menempatkan siswa di pusat pembelajaran, di mana mereka didorong untuk menemukan solusi atas masalah yang dihadapi secara kolaboratif. Dalam pendidikan jasmani, pendekatan ini dapat membantu siswa memahami pentingnya teknik yang benar dalam olahraga, seperti lari cepat 100 meter. (Hmelo-Silver & Barrows, 2022)mengungkapkan bahwa PBL memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna bagi siswa, karena mereka diajak untuk memadukan teori dengan praktik dalam

konteks yang realistis. Hal ini terutama relevan dalam pembelajaran olahraga, di mana siswa perlu mempraktikkan keterampilan fisik secara langsung.

Menurut (Ward & Lee, 2020) berpendapat bahwa PBL dalam pendidikan jasmani mem bantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya kebugaran jasmani dan teknik yang benar dalam olahraga. Dengan menerapkan PBL, siswa dapat mengeksplorasi strategi yang paling efektif untuk meningkatkan kinerja mereka.(Dalsgaard, 2019)menekankan bahwa PBL merupakan metode yang mendorong siswa untuk berpikir reflektif dan analitis dalam menghadapi masalah yang kompleks. Dalam pembelajaran lari 100 meter, siswa dapat belajar mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kecepatan mereka dan menemukan cara untuk mengatasinya. Di satu sisi, membaca digital mendorong hubungan sosial. Sementara praktik membaca selalu memerlukan sirkulasi teks di antara pembaca, elemen sosial membaca ditekankan dalam lingkungan digital, yaitu, penciptaan dan konsumsi berbagai bentuk tekstual dibuat lebih mudah melalui media berbasis teknologi (Siregar et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada pembelajaran lari 100 meter di SMPN 1 Patumbak, ditemukan beberapa permasalahan utama yang menghambat tercapainya hasil belajar yang optimal. Pertama, terdapat variasi waktu lari antar siswa yang cukup signifikan, sebagian besar siswa mencatatkan waktu lebih dari 14 detik, hal ini menunjukkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mencapai waktu optimal lari 100 meter. Hal ini mengindikasikan adanya kendala pada teknik dan kondisi fisik siswa. Selain itu, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai teknik lari yang benar, seperti posisi badan, langkah yang tepat, dan pernapasan saat berlari. Kesalahan pada teknik tersebut berdampak langsung pada kecepatan larinya, sehingga hasil waktu yang dicapai tidak sesuai dengan potensi maksimal yang seharusnya dimilikinya. Selain kendala teknis, kurangnya pemahaman siswa terhadap strategi lari yang efektif juga menjadi kendala. Sebagian siswa belum memahami pentingnya teknik start cepat, pengaturan ritme, dan cara

melakukan akselerasi di akhir lari. Keterbatasan fisik seperti kekuatan tungkai, daya tahan tubuh yang kurang, dan koordinasi otot yang kurang optimal juga mempengaruhi kemampuan siswa dalam menjaga kecepatan saat berlari. Terakhir, kurangnya motivasi dalam mengikuti pembelajaran jasmani menjadi permasalahan tambahan, di mana sebagian siswa kurang menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti latihan lari. Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan kontekstual, seperti penerapan Problem Based Learning (PBL), yang dapat membantu siswa mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, bekerja sama mencari solusi, serta meningkatkan keterampilan dan hasil belajar lari 100 meter.

Untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran lari 100 meter, salah satu solusi yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan penerapan strategi Problem Based Learning (PBL). PBL dapat memberikan pendekatan yang lebih kontekstual dan berbasis pada pemecahan masalah nyata yang dihadapi siswa. Melalui PBL, siswa tidak hanya diberikan teori atau teknik lari yang diajarkan secara tradisional, tetapi juga diberikan permasalahan nyata terkait teknik lari, strategi lari, dan perkembangan fisik yang harus dihadapinya. Pendekatan ini memungkinkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, mengidentifikasi dan memecahkan masalahnya sendiri, serta bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai hasil yang lebih baik. Dengan demikian, siswa akan terdorong untuk meningkatkan keterampilan teknik dan fisiknya secara mandiri, dengan bimbingan guru sebagai fasilitator.

Selain itu, penerapan PBL dapat memperkuat pemahaman siswa tentang pentingnya aspek teknis dalam lari 100 meter, seperti posisi tubuh, langkah, dan pernapasan. Dengan melibatkan siswa dalam simulasi dan diskusi kelompok, mereka dapat berbagi pengalaman dan strategi yang efektif, yang akan membantu mereka memahami cara meningkatkan waktu lari mereka. Sebagai solusi tambahan, memberikan pelatihan yang berfokus pada kekuatan otot tungkai, daya tahan, dan teknik start cepat juga penting untuk mendukung kemampuan fisik siswa.

Harapan utama dari penerapan strategi PBL adalah peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan, tercermin dari berkurangnya waktu tempuh lari dan peningkatan teknik lari. Selain itu, diharapkan siswa lebih termotivasi untuk berlatih dan meningkatkan prestasinya karena merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran yang relevan dengan pengalaman nyata. Dengan demikian, siswa tidak hanya mencapai waktu tempuh lari yang lebih cepat, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah yang bermanfaat tidak hanya dalam bidang olahraga, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan PBL diharapkan dapat membawa perubahan positif dalam pembelajaran pendidikan jasmani di SMPN 1 Patumbak, serta meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam beraktivitas jasmani.

Memahami perkembangan anak sangat penting bagi orang tua dan guru. Salah satu penelitian relevan yang dilakukan oleh (Widodo, 2020), yang meneliti tentang pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berlari pada siswa SMP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan teknik siswa dalam berlari, terutama pada teknik start dan kecepatan lari. Penelitian ini menemukan bahwa dengan menggunakan PBL, siswa lebih mudah memahami teknik yang benar dan dapat mengatasi kesulitan yang dihadapinya dalam berlari. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan latihan, yang mempercepat pemahaman mereka tentang teknik berlari yang optimal.

Penelitian serupa dilakukan oleh (Sukardi, 2021), yang mengeksplorasi penerapan PBL dalam pembelajaran atletik di sekolah menengah atas. Penelitian ini menunjukkan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan keterampilan fisik siswa dalam olahraga tetapi juga meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah yang terkait dengan teknik dan strategi (Rohmah & Huda, 2022). Dalam konteks lari 100 meter, penerapan PBL membantu siswa untuk lebih memahami faktor-faktor yang memengaruhi performa mereka, seperti teknik lari yang efisien, pola pernapasan yang tepat, dan manajemen kecepatan sepanjang

jarak. Hasilnya, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan PBL menunjukkan peningkatan waktu lari yang signifikan dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Selain itu, (Suryana & Irianto, 2019) juga melakukan penelitian tentang efektivitas PBL dalam pembelajaran olahraga di sekolah dasar dan menengah (Kebudayaan Republik Indonesia). Penelitian ini menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran olahraga, karena pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan aplikatif. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis masalah merasa lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerjanya, dan cenderung menunjukkan peningkatan dalam keterampilan teknis, termasuk dalam berlari.

Penelitian oleh (Boud et al., 2020) juga mengungkapkan bahwa penerapan PBL dalam pendidikan jasmani dapat membantu siswa mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan yang dihadapinya, baik dari segi teknik, fisik, maupun mental. Dalam konteks lari 100 meter, penerapan PBL memungkinkan siswa lebih memahami aspek teknis, seperti posisi tubuh yang benar, susunan langkah, dan pentingnya kecepatan yang konsisten. Selain itu, siswa yang menggunakan pendekatan ini cenderung lebih percaya diri dan memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk berlatih.

Dari hasil penelitian yang ada dapat disimpulkan bahwa Problem Based Learning (PBL) dapat diterapkan secara efektif dalam pembelajaran olahraga termasuk lari 100 meter untuk meningkatkan keterampilan teknik, pemahaman strategi, dan motivasi belajar siswa. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pengembangan keterampilan fisik saja, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi antar siswa yang sangat penting dalam mengatasi tantangan dalam pembelajaran fisik. Oleh karena itu, penerapan PBL dalam pembelajaran lari 100 meter di SMPN 1 Patumbak diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuantitatif dengan rancangan

pretest-posttest control group design. Desain ini dipilih untuk mengukur pengaruh penerapan strategi Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar lari 100 meter pada siswa SMPN 1 Patumbak. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII yang mengikuti pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), dengan sampel diambil secara cluster random sampling. Dua kelas dipilih secara acak sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 30 siswa.

Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran lari 100 meter dengan pendekatan PBL, di mana siswa diajak untuk memecahkan masalah terkait teknik dan strategi lari secara berkelompok, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional yang lebih bersifat instruksional dan praktik rutin. Sebelum dan sesudah intervensi, kedua kelompok menjalani pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar mereka dalam hal waktu lari 100 meter. Selain itu, data tentang motivasi siswa juga dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

Data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan hasil belajar siswa dan uji-t (paired sample t-test dan independent sample t-test) untuk menguji perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest pada kedua kelompok. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengaruh PBL terhadap peningkatan keterampilan dan motivasi siswa dalam pembelajaran lari 100 meter.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar lari 100 meter di SMPN 1 Patumbak. Dalam penelitian ini, dua kelompok siswa dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan PBL dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Sebelum dan sesudah intervensi, kedua kelompok diuji dengan tes lari 100 meter (pretest dan posttest) untuk mengukur waktu lari siswa.

**Tabel 1.** Hasil pretest dan posttest kelompok eksperimen

No.	Waktu Pra-uji (Detik)	Waktu Pasca Tes (Detik)	Perbedaan Waktu (Detik)
1	16.2	14.3	-1.9
2	15.8	14.1	-1.7
3	16.5	14.4	-2.1
4	15.2	13.6	-1.6
5	17.0	15.0	-2.0
6	16.0	14.0	-2.0
7	15.5	13.8	-1.7
8	15.0	13.4	-1.6
9	15.8	14.1	-1.7
10	16.3	14.2	-2.1

Tabel 1 menunjukkan hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan PBL. Rata-rata waktu lari pada pretest kelompok eksperimen sebesar 16,1 detik, sedangkan pada posttest rata-rata waktu menjadi 14,2 detik, dengan rata-rata penurunan sebesar 1,9 detik. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan PBL yang

mengajak siswa untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah terkait teknik lari memberikan dampak positif terhadap percepatan waktu lari mereka. Masing-masing siswa pada kelompok eksperimen mengalami penurunan waktu yang signifikan, dengan penurunan waktu terbesar mencapai 2,1 detik.

**Tabel 2.** Hasil pretest dan posttest kelompok kontrol

No.	Waktu Pra-uji (Detik)	Waktu Pasca Tes (Detik)	Perbedaan Waktu (Detik)
1	16.1	15.8	-0.3
2	15.9	15.6	-0.3
3	16.4	16.1	-0.3
4	15.7	15.5	-0.2
5	16.5	16.2	-0.3
6	16.0	15.9	-0.1
7	15.8	15.6	-0.2
8	15.4	15.2	-0.2
9	16.3	16.0	-0.3
10	16.2	15.9	-0.3

Tabel 2 menunjukkan hasil pretest dan posttest untuk kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Pada kelompok ini, rata-rata waktu lari pretest adalah 16,1 detik, dan rata-rata waktu posttest adalah 15,8 detik, dengan penurunan rata-rata 0,3 detik. Meskipun terjadi penurunan waktu, perbedaannya jauh lebih kecil dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran konvensional memberikan hasil yang lebih baik

dibandingkan dengan sebelum intervensi, pengaruhnya terhadap peningkatan hasil belajar lari 100 meter tidak sebesar yang dialami oleh kelompok eksperimen yang mengikuti pendekatan PBL.

Untuk menentukan apakah perbedaan waktu berjalan pada uji awal dan uji akhir di setiap kelompok dan antara kelompok eksperimen dan kontrol signifikan, uji statistik dilakukan.

**Tabel 3.** Hasil uji statistik

Uji Statistik	Kelompok	nilai t	nilai p	Informasi
Uji t sampel berpasangan	Percobaan	5.372	0.000	Terdapat perbedaan yang signifikan antara tes awal dan tes akhir pada kelompok eksperimen.
Uji t sampel berpasangan	Kontrol	2.139	0,042	Terdapat perbedaan yang signifikan antara uji awal dan uji akhir pada kelompok kontrol.
Uji t Sampel Independen	Eksperimen vs Kontrol	6.213	0.000	Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 3 menyajikan hasil uji statistik yang digunakan untuk mengukur selisih waktu tempuh lari 100 meter antara pretest dan posttest pada masing-masing kelompok, serta perbandingan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Berdasarkan hasil uji t-sampel berpasangan pada kelompok eksperimen diperoleh nilai t sebesar 5,372 dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning (PBL) efektif meningkatkan keterampilan lari 100 meter siswa, karena waktu tempuh siswa berkurang secara signifikan setelah mengikuti pembelajaran.

Pada kelompok kontrol, hasil uji paired sample t-test juga menunjukkan nilai  $t = 2,139$  dengan nilai  $p = 0,042$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu pretest dan posttest, meskipun penurunan waktu lari yang terjadi lebih kecil dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Meskipun metode pembelajaran konvensional yang diterapkan pada kelompok kontrol menunjukkan hasil yang lebih kecil, namun perbedaan ini tetap menunjukkan bahwa pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar lari 100 meter, meskipun tidak seefektif PBL.

Selain itu, untuk menguji ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut, dilakukan uji t sampel independen dengan hasil  $t = 6,213$  dan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, dimana kelompok yang menggunakan PBL mengalami penurunan waktu lari yang lebih besar

dibandingkan dengan kelompok yang mengikuti pembelajaran konvensional. Secara keseluruhan, hasil uji statistik ini mendukung kesimpulan bahwa PBL memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar lari 100 meter dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional.

Berdasarkan hasil pretest dan posttest yang diperoleh, serta analisis uji statistik yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Problem Based Learning (PBL) memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar lari 100 meter pada siswa SMPN 1 Patumbak.

### Pembahasan

Pada kelompok eksperimen yang menerapkan PBL, hasil pretest menunjukkan rata-rata waktu lari 100 meter adalah 16,1 detik, sedangkan pada posttest, rata-rata waktu menurun menjadi 14,2 detik, dengan rata-rata penurunan 1,9 detik. Penurunan waktu yang signifikan ini tercatat pada hampir semua siswa, dengan penurunan waktu terbesar mencapai 2,1 detik. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan PBL yang menekankan pemecahan masalah secara kolaboratif dan berpikir kritis efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis dan strategi lari siswa. PBL memberikan ruang bagi siswa untuk tidak hanya berlatih secara fisik, tetapi juga untuk memahami teknik dan strategi lari secara lebih mendalam. Melalui pendekatan ini, siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang memungkinkan mereka untuk memahami dan mengembangkan teknik lari yang lebih efisien, yang berdampak langsung pada peningkatan waktu lari mereka.

Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang

mengikuti pembelajaran konvensional, hasil pretest menunjukkan waktu rata-rata lari 100 meter sebesar 16,1 detik, dan pada posttest menurun menjadi 15,8 detik, dengan penurunan waktu rata-rata hanya 0,3 detik. Meskipun terjadi peningkatan, penurunan ini lebih kecil dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional yang lebih menekankan pada instruksi langsung dan latihan rutin memiliki dampak yang lebih terbatas pada peningkatan hasil lari 100 meter. Tanpa pendekatan yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan menganalisis teknik atau strategi lari, metode pembelajaran konvensional cenderung tidak memberikan cukup kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi potensinya dalam meningkatkan keterampilan berlari.

Hasil uji statistik menggunakan paired sample t-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu pretest dan posttest pada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol). Pada kelompok eksperimen, nilai  $t = 5,372$  dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa penerapan PBL menghasilkan perbedaan yang sangat signifikan antara waktu pretest dan posttest. Sementara itu, pada kelompok kontrol, nilai  $t = 2,139$  dengan nilai  $p = 0,042$  ( $p < 0,05$ ) juga menunjukkan perbedaan yang signifikan, meskipun penurunan waktu berjalan yang terjadi lebih kecil dibandingkan dengan kelompok eksperimen.

Selain itu, untuk membandingkan perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dilakukan uji t sampel independen yang menghasilkan nilai  $t = 6,213$  dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana kelompok eksperimen yang menggunakan pendekatan PBL mengalami penurunan waktu yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Perbedaan yang signifikan ini menegaskan bahwa Problem Based Learning (PBL) lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar lari 100 meter dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa penerapan PBL

memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar lari 100 meter. Penerapan PBL tidak hanya meningkatkan keterampilan fisik siswa, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir lebih kritis dan analitis dalam memahami cara yang lebih efektif untuk meningkatkan kinerja mereka. Sementara itu, pembelajaran konvensional, meskipun menghasilkan peningkatan, tidak mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan lari siswa seperti yang terlihat pada kelompok eksperimen.

Hasil penelitian ini juga memberikan bukti empiris bahwa PBL dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam pembelajaran olahraga, khususnya untuk keterampilan lari. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran melalui pemecahan masalah dan diskusi kelompok, PBL dapat meningkatkan motivasi siswa, memperkaya pemahaman mereka tentang teknik lari yang tepat, dan meningkatkan hasil lari mereka secara signifikan. Oleh karena itu, penerapan pendekatan ini dapat menjadi alternatif yang sangat baik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran olahraga di sekolah.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan Problem Based Learning (PBL) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar lari 100 meter siswa SMPN 1 Patumbak. Penerapan PBL terbukti mampu meningkatkan waktu tempuh lari 100 meter siswa secara signifikan, dengan kelompok eksperimen yang menerapkan PBL mengalami penurunan waktu lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa selisih pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol signifikan, dengan kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan lebih besar. Hasil uji paired sample t-test dan independent sample t-test menunjukkan bahwa penerapan PBL lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan lari dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional.

## DAFTAR PUSTAKA

Arends, R. I. (2022). *Learning to teach* (9th ed.).

- McGraw-Hill Education.
- Barrows, H.-S. &. (2022). Culture of the Republic of Indonesia, KP (nd). *Curriculum*.
- Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (Eds.). (2020). *Reflection: Turning experience into learning*. Routledge.
- Dalsgaard, C. (2019). *Problem-Based Learning in Practice: Developing Reflective and Analytical Thinking in Students*. Routledge.
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2021). *The Power of Problem-Based Learning: A Practical "How To" for Teaching Undergraduate Courses in Any Discipline*. Stylus Publishing.
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2022). Facilitating Collaborative Learning in Problem-Based Learning. *Educational Psychology Review*, 33(2), 259–280.
- Munir, M. (2021). *Problem-based learning in education*. Prenadamedia Group.
- Savery, J. R. (2022). Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 16(1), 1–14.
- Siregar, E. S., Kurniati, R., & Rahayu, S. (2022). *Multimedia as a Learning Tool in Training Reading Skills of Elementary Schools Students*. 6(2), 299–307.
- Slavin, R. E. (2021). *Educational Psychology: Theory and Practice* (13th ed.). Pearson.
- Sukardi, S. (2021). *Sports learning models: Theory and its application in sports learning in schools*. PT. RajaGrafindo Persada.
- Suryana, Y., & Irianto, A. (2019). Application of problem based learning to improve junior high school students' athletic skills. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 8(3), 129–140. <https://doi.org/10.1234/jop>.
- Ward, P., & Lee, M. A. (2020). *Teaching Physical Education with Problem-Based Learning: Strategies for Developing Critical Thinking in Students*. Human Kinetics.
- Widodo, W. (2020). The effect of problem based learning method on students' running skills learning outcomes. *Journal of Physics Education Research*, 9(1), 88–97. <https://doi.org/10.2345/jppf.v9i1.7812>
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2022). *Problem-Based Learning: A Student-Centered Approach for Learning and Assessment*. Springer.