Sport Gymnatics: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani Vol. 6 No. 2, Oktober 2025, pp. 359 - 372 Doi: 10.33369/gymnastics

Doi:_10.33369/gymnastics ISSN 2746-055X (Online)



Efektivitas Penggunaan *D'Volleyball Metrics* dalam Pembelajaran Bola Voli Di SMP

Effectiveness of Using D'Volleyball Metrics in Volleyball Learning in Junior High Scholl

Ade Surya Kencana BR1, Destriani2*, Ahmad Richard Victorian3

¹²³Pendidikan Jasmani dan Kesehatan/Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km. 32, Sumatra Selatan, 30662, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas penggunaan aplikasi D'Volleyball Metrics dalam pembelajaran bola voli di SMP Negeri 1 Indralaya. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui dua siklus tindakan dengan instrumen berupa tes kognitif dan observasi keaktifan belajar. Subjek penelitian terdiri atas 32 siswa kelas VIII. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada setiap siklus. Pada pra-siklus, ketuntasan pengetahuan siswa hanya 21,88% dengan rata-rata 52,71, dan keaktifan belajar 47,27%. Siklus I meningkat menjadi 56,25% (pengetahuan) dan 69,73% (keaktifan). Pada siklus II, hasilnya melonjak menjadi 90,63% untuk pengetahuan dan 81,25% untuk keaktifan. Dengan demikian, penerapan aplikasi D'Volleyball Metrics terbukti efektif meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam pembelajaran bola voli. Disarankan pengembangan fitur audio-visual offline agar tetap optimal meski tanpa koneksi internet.

Kata Kunci: Efektivitas, Bola Voli, Pembelajaran

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of using the D'Volleyball Metrics application in volleyball learning at SMP Negeri I Indralaya. The method used is Classroom Action Research (CAR) through two action cycles with instruments in the form of cognitive tests and observations of learning activity. The research subjects consisted of 32 eighth-grade students. The results showed a significant increase in each cycle. In the pre-cycle, student knowledge mastery was only 21.88% with an average of 52.71, and learning activity was 47.27%. Cycle I increased to 56.25% (knowledge) and 69.73% (activity). In cycle II, the results jumped to 90.63% for knowledge and 81.25% for activity. Thus, the application of D'Volleyball Metrics proved to be effective in improving student learning outcomes and activity in volleyball learning. It is recommended that offline audiovisual features be developed to remain optimal even without an internet connection. Translated with DeepL.com (free version).

Keywords: Effectiveness, Volleyball, Learning

Correspondence author: Destriani. Universitas Sriwijaya, Indonesia. Email: Destriani@fkip.unsri.ac.id

PENDAHULUAN

Seiring kemajuan teknologi, adanya penilaian pembelajaran bola voli maka akan memanfaatkan teknologi tersebut, sehingga diperlukan penelitian untuk mengetahui efektifitas penggunaan aplikasi *D'volleyball Metrics* yang mana akan mempermudah pendidik untuk melakukan penilaian dalam pembelajaran. *D'volleyball Metrics* pada permainan bola voli ini merupakan media pembelajaran permainan bolavoli yang berupa aplikasi baru untuk guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan serta dapat digunakan juga untuk peserta didik, aplikasi baru ini dinilai sangat perlu untuk diketahui oleh banyak guru dan peserta didik melalui kegiatan sosialiasi dan pendampingan ini guru dapat informasi baru tentang aplikasi bola voli baru untuk media pembelajaran khususnya materi bolavoli (Destriani et al., 2021).

Alasan dilakukan penelitian di SMP Negeri 1 Indralaya karna di sekolah ini belum menggunakan aplikasi seperti yang akan di uji coba yaitu *D'Volleyball Metrics* dalam melakukan penilaian pembelajaran bola voli, selain itu peneliti merasa ingin memberikan inovasi yang baru.

Beberapa identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu mayoritas peserta didik menggunakan *handphone* dan mengakses internet, tetapi belum digunakan dalam proses pembelajaran secara maksimal. Kemudian penilaian pembelajaran bola voli masih dilakukan secara manual menggunakan buku maka perlu dikembangkan media penilaian pembelajaran bola voli berbasis web sehingga bisa memudahkan guru dan peserta didik dalam melakukan penilaian.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan *D'Volleyball metrics* dalam pembelajaran bola voli di smp.

Manfaat dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu manfaat praktis dan manfaat teoritis. Manfaat teoritis penggunaan aplikasi *D'Volleyball metrics* dapat membantu guru untuk mengetahui hasil penilaian pembelajaran pjok pada cabang olahraga bola voli. Kemudian Manfaat praktis yang terdapat 4 unsur yaitu yang pertama bagi peneliti, peneliti dapat mengimplementasikan penggunaan aplikasi *D'Volleyball Metrics* yang dapat digunakan jika di kemudian hari mengajar dengan kurikulum yang sama seperti yang diterapkan di sekolah menengah pertama. Kedua bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam mengetahui seberapa efektif siswa/i dalam menggunakan aplikasi saat pembelajaran. Ketiga bagi peserta didik, hasil penelitian ini diharapkan pendidik dapat menggunakan media pembelajaran yang

dapat membantu peserta didik untuk menggunakan inovasi baru. Keempat bagi sekolah, penggunaan media pembelajaran yang variatif dan inovatif di sekolah diharapkan akan mempengaruhi proses belajar peserta didik, dan apabila proses belajar baik maka diharapkan prestasi yang dapat diraih oleh peserta didik juga dapat meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Slamet Triyadi pada tahun 2021 dengan judul efektivitas penggunaan media audio-visual untuk meningkatkan keterampilan menyimak siswa pada mata pembelajaran pendidikan bahasa Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan rata-rata tes akhir menyimak setelah mendapatkan perlakuan efektivitas penggunaan media audio-visual dari setiap siklusnya. Hasil penelitian diambil juga dari hasil penilaian guru mitra (observer) bahwa penelitian mendapati hasil yang baik dari pra-siklus sampai siklus 2 dan tidak perlu dilanjutkan penelitian ke siklus selanjutnya. Kreativitas guru dalam hal meningkatkan hasil belajar perlu diperhatikan pada setiap penggunaan media pembelajaran khususnya penggunaan media audio-visual pada pembelajaran menyimak pelajaran pendidikan bahasa indonesia. mata

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan sekarang adalah Efektivitas pengunaan *D'Volleyball Metrics* dalam Pembelajaran Bola Voli Di SMP, yang mana penelitian ini lebih banyak memberikan inovasi baru berupa aplikasi pembelajaran yang menyajikan materi lengkap yang tertulis maupun video pembelajaran mengenai Bola Voli. Dengan ini, siswa akan lebih mudah memahami pembelajaran yang disajikan oleh guru ketika pelajaran berlangsung. Selain itu guru juga akan lebih mudah melakukan penilaian pembelajaran, karna di dalam aplikasi *D'Volleyball Metrics* terdapat menu penilaian yang mudah digunakan untuk guru.

METODE

Seiring kemajuan teknologi, adanya penilaian pembelajaran bola voli maka akan memanfaatkan teknologi tersebut, sehingga diperlukan penelitian untuk mengetahui efektifitas penggunaan aplikasi *D'volleyball Metrics* yang mana akan mempermudah pendidik untuk melakukan penilaian dalam pembelajaran. *D'volleyball Metrics* pada permainan bola voli ini merupakan media pembelajaran permainan bolavoli yang berupa aplikasi baru untuk guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan serta dapat digunakan juga untuk peserta didik, aplikasi baru ini dinilai sangat perlu untuk diketahui oleh banyak guru dan peserta didik melalui kegiatan sosialiasi dan pendampingan ini

guru dapat informasi baru tentang aplikasi bola voli baru untuk media pembelajaran khususnya materi bolavoli (Destriani et al., 2021).

Alasan dilakukan penelitian di SMP Negeri 1 Indralaya karna di sekolah ini belum menggunakan aplikasi seperti yang akan di uji coba yaitu *D'Volleyball Metrics* dalam melakukan penilaian pembelajaran bola voli, selain itu peneliti merasa ingin memberikan inovasi yang baru. Beberapa identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu mayoritas peserta didik menggunakan *handphone* dan mengakses internet, tetapi belum digunakan dalam proses pembelajaran secara maksimal. Kemudian penilaian pembelajaran bola voli masih dilakukan secara manual menggunakan buku maka perlu dikembangkan media penilaian pembelajaran bola voli berbasis web sehingga bisa memudahkan guru dan peserta didik dalam melakukan penilaian.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan D'Volleyball metrics dalam pembelajaran bola voli di SMP. Manfaat dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu manfaat praktis dan manfaat teoritis. Manfaat teoritis penggunaan aplikasi D'Volleyball metrics dapat membantu guru untuk mengetahui hasil penilaian pembelajaran pjok pada cabang olahraga bola voli. Kemudian Manfaat praktis yang terdapat 4 unsur yaitu yang pertama bagi peneliti, peneliti dapat mengimplementasikan penggunaan aplikasi D'Volleyball Metrics yang dapat digunakan jika di kemudian hari mengajar dengan kurikulum yang sama seperti yang diterapkan di sekolah menengah pertama. Kedua bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam mengetahui seberapa efektif siswa/i dalam menggunakan aplikasi saat pembelajaran. Ketiga bagi peserta didik, hasil penelitian ini diharapkan pendidik dapat menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk menggunakan inovasi baru. Keempat bagi sekolah, penggunaan media pembelajaran yang variatif dan inovatif di sekolah diharapkan akan mempengaruhi proses belajar peserta didik, dan apabila proses belajar baik maka diharapkan prestasi yang dapat diraih oleh peserta didik juga dapat meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Slamet Triyadi pada tahun 2021 dengan judul efektivitas penggunaan media audio-visual untuk meningkatkan keterampilan menyimak siswa pada mata pembelajaran pendidikan bahasa Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan rata-rata tes akhir menyimak setelah mendapatkan perlakuan efektivitas penggunaan media audio-visual dari setiap siklusnya. Hasil penelitian diambil juga dari hasil penilaian guru mitra (observer)

bahwa penelitian mendapati hasil yang baik dari pra-siklus sampai siklus 2 dan tidak perlu dilanjutkan penelitian ke siklus selanjutnya. Kreativitas guru dalam hal meningkatkan hasil belajar perlu diperhatikan pada setiap penggunaan media pembelajaran khususnya penggunaan media audio-visual pada pembelajaran menyimak mata pelajaran pendidikan bahasa indonesia.

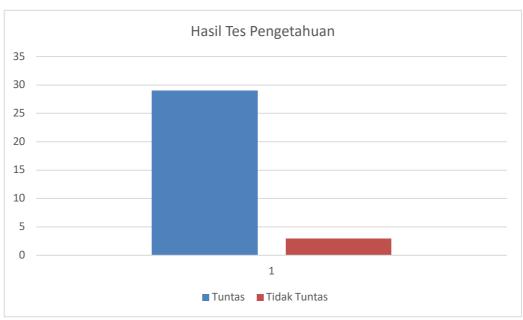
Sedangkan pada penelitian yang dilakukan sekarang adalah Efektivitas pengunaan *D'Volleyball Metrics* dalam Pembelajaran Bola Voli Di SMP, yang mana penelitian ini lebih banyak memberikan inovasi baru berupa aplikasi pembelajaran yang menyajikan materi lengkap yang tertulis maupun video pembelajaran mengenai Bola Voli. Dengan ini, siswa akan lebih mudah memahami pembelajaran yang disajikan oleh guru ketika pelajaran berlangsung. Selain itu guru juga akan lebih mudah melakukan penilaian pembelajaran, karna di dalam aplikasi *D'Volleyball Metrics* terdapat menu penilaian yang mudah digunakan untuk guru.

HASIL *Hasil Pra Siklus*

Peneliti mengajukan 15 soal asesmen pilihan ganda setelah melakukan penelitian pada pra siklus penggunaan aplikasi *D'Volleyball Metrics* pada pembelajaran PJOK. Tabel di bawah menunjukkan hasil nilai pengetahuan siswa selama pra siklus.

Tabel 1. Frekuensi Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik Pra Siklus

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	65 - 100	7	21.88%	Tuntas
2	0 – 64	25	78.12%	Belum Tuntas
Jumlah		32	100%	

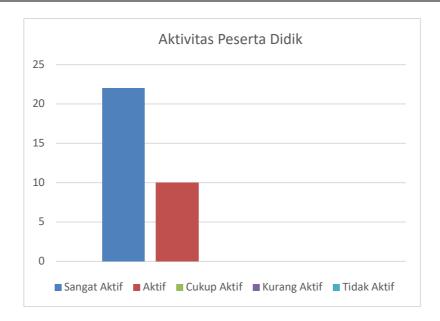


Tabel 1. Frekuensi Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik Pra Siklus

Hal ini dapat dibuktikan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Indralaya memperoleh tujuh siswa tuntas dengan persentase ketuntasan 21.88%, sedangkan 25 siswa belum tuntas dengan persentase 78.12%. Hasil belajar pada pra siklus ini belum dapat dikatakan tuntas karena indikator yang ditetapkan belum terpenuhi. Akibatnya, penelitian tindakan siklus I diperlukan untuk membantu siswa dalam belajar pada tingkat yang berhasil bagi mereka.

Tabel 1. Distribusi Nilai Aktivitas Perserta Didik Pra Siklus

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	81-100	0	0%	Sangat Aktif
2	61-80	2	6.25%	Aktif
3	41-60	24	75%	Cukup Aktif
4	21-40	6	18.75%	Kurang Aktif
5	0-20	0	0%	Tidak Aktif
	Jumlah	32	100	



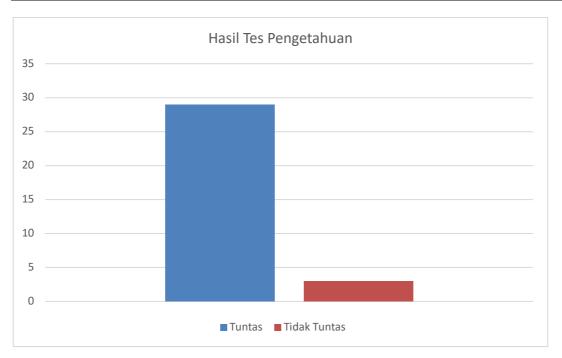
Dari tampilan ini, dari 32 siswa yang mengikuti, tidak ada peserta didik yang termasuk kedalam kategori sangat aktif dan tidak aktif, 6,25% termasuk dalam kategori "aktif", 75% kategori "cukup aktif", dan 18.75% pada kategori "kurang aktif". Masih ada beberapa aktivitas sebelum siklus. Oleh karena itu diperlukan penelitian tindakan siklus I untuk mencapai indikasi keberhasilan sebesar 80 persen.

Hasil Siklus I

Peneliti memberikan 15 soal pilihan ganda untuk evaluasi pada siklus pertama setelah melakukan pembelajaran dengan menggunkanan aplikasi D'vollyball matriks. Tabel di bawah ini menunjukkan temuan nilai pengetahuan siswa pada siklus I.

Tabel 2. Frekuensi Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik Siklus I

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	65 – 100	18	56.25%	Tuntas
2	0 - 64	14	43.75%	Belum Tuntas
Jumlah		32	100%	



Seperti dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada siklus I, 18 siswa berhasil menuntaskan pembelajaran dengan tingkat persentase ketuntasan 56.25%, 14 siswa dengan persentase tidak tuntas 43.75%. Hasil belajar siklus I belum dapat dikatakan berhasil karena indikator yang ditentukan belum terpenuhi, maka perlu dilakukan langkah-langkah perbaikan pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar siswa ke tingkat keberhasilan.

Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik siklus I mendapatkan data peserta yang aktif berjumlah 2 orang, cukup aktif 24 orang dan kurang aktif 6 orang. Jumlah skor 357 dan jumlah nilai 2231,25, kemudian rata-rata skor 11,67 dan nilai rata-rata 69,73 dengan presentase keaktifan 69,73% kategori cukup aktif.

Tabel 2. Distribusi Nilai Aktivitas Perserta Didik Siklus I

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	81-100	6	18.75%	Sangat Aktif
2	61-80	22	68.75%	Aktif
3	41-60	4	12.5%	Cukup Aktif
4	21-40	0	0%	Kurang Aktif
5	0-20	0	0%	Tidak Aktif
Jumlah		32	100	



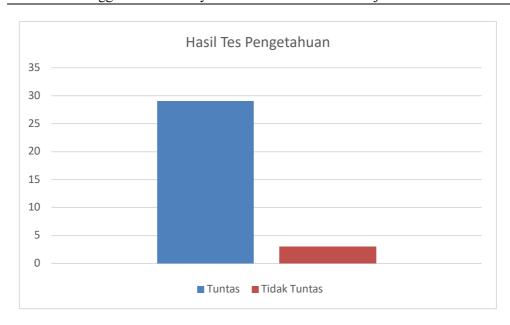
Dari tampilan ini, dari 32 siswa yang mengikuti, tidak ada peserta didik yang termasuk kedalam kategori kurang aktif dan tidak aktif, 18.75% termasuk dalam kategori sangat aktif 68,75% termasuk dalam kategori "aktif", 12.5% kategori "cukup aktif". Masih ada beberapa aktivitas sebelum siklus. Oleh karena itu diperlukan penelitian tindakan siklus II untuk mencapai indikasi keberhasilan sebesar 80 persen.

Hasil Siklus II

Peneliti memberikan 15 soal pilihan ganda untuk evaluasi pada siklus pertama setelah melakukan pembelajaran dengan menggunkanan aplikasi D'vollyball matriks. Tabel di bawah ini menunjukkan temuan nilai pengetahuan siswa pada siklus I.

Tabel 3. Frekuensi Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik Pra Siklus

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	65 – 100	29	90.63%	Tuntas
2	0 - 64	3	9.37%	Belum Tuntas
Jumlah		32	100%	

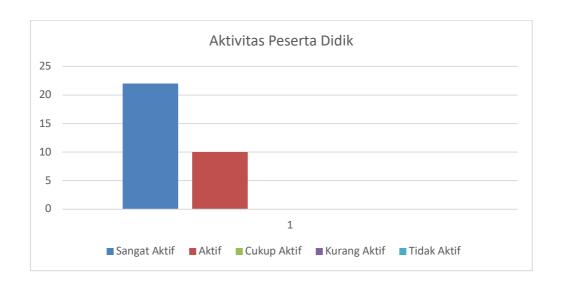


Hasil belajar siswa pada siklus II memperoleh 29 siswa yang lulus, dan ada 3 siswa yang tidak lulus. Pada kategori tingkat keberhasilan tuntas, persentase hasil belajar siswa yang tuntas mencapai 90,63%.

Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pra siklus mendapatkan data peserta yang aktif berjumlah 2 orang, cukup aktif 24 orang dan kurang aktif 6 orang.

No Interval Frekuensi Persentase Kategori 1 81-100 22 68.75% Sangat Aktif 2 61-80 31.25% Aktif 10 41-60 0 0% Cukup Aktif 21-40 0 0% Kurang Aktif 5 0-20 0 0% Tidak Aktif 32 Jumlah 100

Tabel 3. Distribusi Nilai Aktivitas Perserta Didik Pra Siklus



Berdasarkan grafik distribusi di atas, 22 siswa termasuk dalam kelompok sangat aktif, dan 10 siswa termasuk dalam kategori aktif. Hasilnya, siswa pada siklus II sangat aktif melebihi indikasi keberhasilan penelitian, dari aktif menjadi sangat aktif, dan mencapai indikator kriteria penilaian yaitu 80%.

PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan kelas (PTK) kolaborasi dengan guru PJOK ini merupakan penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui implementasi penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi D'Volleyball Metrics dilaksanakan di SMP Negeri 1 Indralaya, pada penelitian ini menggunakan pra siklus, siklus I dan siklus II. Para siswa melakukan penelitian pra siklus untuk melihat seberapa baik peserta didik memahami konsep permainan bola voli dan keaktifan belajar siswa sebelum pembelajaran tindakan siklus I dimulai. Penelitian pra siklus menghasilkan temuan sebagai berikut: Pada pra siklus persentase hasil belajar 52.71% (Belum Tuntas), persentase aktivitas belajar 47,27% dalam kategori cukup aktif. Hasil nilai siswa masih agak buruk. Hal ini semakin menunjukkan bahwa anak-anak belum menguasai materi permainan bola voli sehingga penelitian ini perlu dilanjutkan pada penelitian tindakan siklus I. Banyak kesulitan belajar pada siklus I, antara lain kurangnya disiplin dalam mengatur waktu, kurangnya partisipasi aktif, dan kurangnya kemauan untuk bertanya ketika mereka tidak memahami materi. Persentase skor yang dicapai pada tes pengetahuan dengan persentase nilai hasil belajar pada siklus I sebesar 43.75 persen (Belum Tuntas), dan persentase nilai aktivitas belajar pada siklus I sebesar 69.73% (kategori aktif). Menurut (Hamzah et al., 2023) kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana kemampuan atau pencapaian yang dicapai tidak sesuai dengan aturan standar yang telah ditetapkan sebelumnya, baik sebagai mentalitas, informasi, atau kemampuan.

Pada penelitian siklus kedua, maka penelitian ini dilanjutkan. Siswa kemudian berhasil meningkatkan hasil belajar dengan pencapaian KKM dan ketuntasan sebesar 80% dari seluruh siswa pada siklus II karena mulai memahami materi pembelajaran permainan bola voli. Dalam melakukan tindakan kelas siklus II perlu dilakukan perbaikan dengan mengelola kelas, melatih berbicara, melatih kemandirian siswa tanap harus bertanya dengan teman dan guru, siswa harus memahami permasalahannya dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan cara berdiskusi dengan teman sejawat (Destriani et al., 2023). Persentase nilai hasil belajar pada siklus II yaitu 90,63% (kategori Tuntas), dan persentase nilai aktivitas belajar pada siklus II yaitu 81,25% (kategori sangat aktif) menunjukkan hal tersebut. Oleh

karena itu, pembelajaran siklus II dapat dikatakan berhasil dan tidak perlu menambah siklus berikutnya lagi. Dari analisis hasil belajar siswa pada siklus II terdapat sebuah peningkatan hasil belajar siswa yang sudah mencapai indikator pembelajaran. Hal ini sangat memberikan sebuah manfaaat dan pengaruh terhadap media pembelajaran bola voli aplikasi *D'Volleyball Metrics* pada siswa. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat menjadi indikator keberhasilan dari proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi. Penggunaan media pembelajaran sangat memberikan manfaat dan pengaruh yang sangat nyata dalam emningkatkan hasil belajar peserta didik (Destriani et al., 2022). Penggunaan aplikasi mampu memberikan efek terhadap pembelajaran bola voli untuk diterapkan pada pembelalajaran PJOK (Priando Purba et al., 2021).

Penggunaan media web membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam penggunaan media berbasis web menjadikan siswa lebih memahami sebuah materi yang disamapikan dan dijelaskan oleh guru, karena membuat waktu menjadi lebih efisien dan guru tidak perlu mengulangi lagi materi yang disampaikan karena siswa bisa milihat langsung media pembelajarannya. Dalam penelitiannya (Aryanti et al., 2025)juga mengungkapkan bahwa Pembelajaran menggunakan dan pemanfaatan teknologi dalam pengaplikasianya yaitu mobile learning dirasa cukup membantu untuk pembelajaran PJOK saat ini. Pembelajaran menggunakan mobile learning dapat digunakan kapan saja dan dimana saja sehingga memudahkan dalam bantuan pembelajaran PJOK, serta pembelajaran melalui mobile learning saat ini sangat mudah diaplikasikan serta dapat segera dilakukan development atau dikembangkan dengan penambahan banyak tambahan animasi. Sejalan dengan pendapat pendapat tersebut bisa dilihat dan diamati pada siklus II, siswa mengalami sebuah peningkatan terhadap hasil belajar dengan menggunakan media yang efektif dan menarik.hal tersebut dikemukakan oleh (Fakhrurrazi, 2018) media pembelajaran bisa dikatakan efektif apabila memenuhi kriteria, dimana dapat mampu memberikan pengaruh dan perubahan serta mendapatkan hasil.

Hasil observasi setiap siklus dapat dinyatakan bahwa pengaruh dan motivasi proses belajar memegang peran penting dalam sebuah proses mendapatkan hasil, karena tanpa adanya motivasi belajar akan sulit tercapainya sebuah hasil. Belajar adalah kegiatan sadar yang dilakukan seorang individu dan pengalaman yang dapat menimbulkan perubahan tingkah laku meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Herawati, 2018), dengan demikian siswa perlu memperhatikan proses belajar yang sudah ada. Berdasarkan hasil dari setiap siklus dapat dibuktikan bahwa pembelajaran

underpass bola voli melalui refleksi pada dinding dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran bola voli berbasis aplikasi D'Volleyball Metrics efektif digunakan pasa siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Indralaya. hal ini dapat dibuktikan pada siklus I pada penilaian pengetahuan dengan persentase ketuntasan mencapai 56.25% dengan rata-rata 65,83. kemudian pada siklus II dengan persentase ketuntasan mencapai 90,63% dengan rata-rata 80.83. kemudian hasil pengamatan keaktifan siklus I mencapai 69.73% dengan kategori aktif dan pada siklus II mencapai 81.25% dengan kategori sangat aktif. hal ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi d'Voleyball Metrics dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, pada penelitian ini disarankan agar aplikasi D'Volleyball Metrics mempunyai materi yang berupa audio dan visual yang bisa diakses tanpa menggunakan jaringan internet untuk mengurangi keterbatasan ketika sinyal internet sedang tidak maksimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Ogan Ilir, SMPN 1 Indralaya, ibu Ade Yolanda selaku guru PJOK, seluruh siswa kelas VIII E, Dekan FKIP Universitas Sriwijaya dan seluruh staffnya yang sudah membantu peneliti dalam seluruh proses penelitan yang dilakukan. Terima kasih juga kepada terkhusus kedua orang tua dan BR Family seluruhnya yang sudah membantu peneliti baik berupa materi (sumber pendanaan penelitian) maupun semangat motivasi yang membuat peneliti bisa menyelesaikan penelitian ini tanpa suatu halangan apapun, karna tanpa BR Family peneliti tidak akan bisa sampai di titik ini.

REFERENSI

- Ani, D., Ramdani, A., & Bayu, W. I. (2022). Efektivitas Penggunaan D'volleyball Learning Application Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jendela Olahraga*, 7(2), 183–192. https://doi.org/10.26877/jo.v7i2.11968
- Aryanti, S., Nanda, F. A., Agustin, N. T., & Safitri, I. (2025). *Penggunaan aplikasi digital pembelajaran bulutangkis dalam kurikulum merdeka belajar*. 8(204), 1–11. https://doi.org/10.33474/jipemas.v8i1.22445
- Destriani, D., Ramdani, A., & Bayu, W. I. (2022). Efektivitas Penggunaan D'volleyball Learning Application Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jendela Olahraga*, 7(2), 183–192. https://doi.org/10.26877/jo.v7i2.11968

- Destriani, D., Yusfi, H., Hartati, H., Destriana, D., Aryanti, S., Resah, R., Giartama, G., Bayu, W. I., & Asrul, M. (2021). PROMOTIF: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sosialisasi dan pendampingan penggunaan D' Volleyball Learning Application bagi guru pendidikan jasmani Info Artikel Abstrak Wabah coronavirus disease yang sering kita kenal dengan covid-19 telah terjadi dis. 1(2), 161–169.
- Destriani, Yusfi, H., Bayu, W. I., Usra, M., Syafaruddin, Nanda, F. A., Destriana, Aryanti, S., Alfarandi, R., & Prasetyo, B. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Web D' volleyball Learning Application Pada Guru PJOK. *Jurnal Dharma Pendidikan Dan Keolahragaan*, 3(2), 64–71.
- Fakhrurrazi, F. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Tafkir*, *11*(1), 85–99. https://doi.org/10.32505/at.v11i1.529
- Hamzah, A. R., Mesra, R., Br Karo, K., Alifah, N., Hartini, A., Gita Prima Agusta, H.,
 Maryati Yusuf, F., Endrawati Subroto, D., Lisarani, V., Ihsan Ramadhani, M.,
 Hajar Larekeng, S., Tunnoor, S., Bayu, R. A., & Pinasti, T. (2023). Strategi Pembelajaran Abad 21.
- Herawati. (2018). Memahami Proses Belajar Anak. *Jurnal UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, 4(1), 27–48. https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/bunayya/article/view/4515
- Pahleviannur, R. S. M. (2022). Penelitian Tindakan Kelas. In *Pradina Pustaka*.
- Priando Purba, B. E., Riris, I. D., & Muchtar, Z. (2021). Development of Website-Based Learning Media Integrated Inquiri Learning Strategies in Learning Thermochemical Matter Chemistry. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 4(1), 454–461. https://doi.org/10.33258/birle.v4i1.1658
- Victorian, A. R., Muslimin, Muslimin Destriana, D., Destriani, D., & Victorian. (2023). Analisis Kebutuhan Pengembangan Aplikasi Tes Passing Bola Voli Berbasis Android. *Journal of Sport Science and Fitness*, 8(2), 125–130.
- Muslimin, M., Destriani, D., & Destriana, D. (2021). The effectiveness of drills smash learning techniques in volleyball games. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(2), 115–121.
- S. Winataputra, P. D. U. (2019). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. Hakikat Belajar dan Pembelajaran, 1-46. *Hakikat Belajar Dan Pembelajaran*, 1-46.
- Shellen, S., Usra, M., Destriani, D., Bayu, W. I., & Nanda, F. A. (2024). Improving the Learning Outcomes of Volleyball Passing Through the Wall-Bounced. *Journal of Learning Theory and Methodology*, 5(2), 64–69. https://doi.org/10.17309/jltm.2024.5.2.03
- Slam, Z. (2021). Metode Penelitian Tindakan Kelas (Dilengkapi. 42.
- Sobri, H. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Tentang Permainan Bola Volly Denga Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Drill Dan Bermain Pada Kelas Vi Sdn 101/Ii Muara Bungo. *MENARA Ilmu*, *XIII*(9), 55–60.