

Meningkatkan Pengalaman Belajar Mahasiswa di Ubhara Jaya Melalui Sistem Evaluasi Pembelajaran Olahraga: Studi Pendahuluan

Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu 

Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, FIP, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia
email: ahmad.muchlisin@dsn.ubharajaya.ac.id

ARTIKEL INFO

Histori Artikel

Dikirim: 15 Desember 2023
Direvisi: 28 Januari 2024
Diterima: 15 Februari 2024
Tersedia online 31 Maret 2024

Kata Kunci:

system evaluasi pembelajaran;
pengalaman belajar; olahraga.

Keywords:

learning evaluation system;
learning experience; sports

DOI:

<https://doi.org/10.23887/ika.v22i1.77241>

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menginvestigasi dampak penggunaan sistem evaluasi pembelajaran olahraga terhadap pengalaman belajar mahasiswa di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya (Ubhara Jaya). Penelitian ini dilaksanakan sebagai upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran olahraga di kalangan mahasiswa. Jenis pendekatan pada penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif dengan metode penelitian adalah survei awal terhadap 4 sampel yang terdiri dari 2 dosen dan 2 mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah berupa persentase hasil observasi dan analisis wawancara. Hasil survei menunjukkan adanya kecenderungan positif terhadap pengalaman belajar yang ditingkatkan melalui aplikasi tersebut. Temuan ini memberikan wawasan yang berharga terkait potensi pengembangan sistem evaluasi pembelajaran olahraga di lingkungan pendidikan tinggi. Implikasi dari penelitian ini dapat membuka peluang untuk integrasi teknologi dalam pengajaran olahraga, memberikan landasan bagi pengembangan lebih lanjut terkait penggunaan sistem evaluasi dan sejenisnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran olahraga di institusi pendidikan.

ABSTRACT

This study aims to investigate the impact of the use of sports learning evaluation systems on students' learning experiences at Bhakti Harapan Jaya University (Ubhara Jaya). The research is conducted as an effort to improve and enhance the process of sports learning among students. This research method involves an initial survey of selected respondents to collect data on their perceptions of the use of evaluation systems in sports learning. The survey results show a positive trend in enhanced learning experiences through the use of this system. These findings provide valuable insights into the potential development of sports learning evaluation systems in the higher education environment. The implications of this research can open opportunities for the integration of technology in sports teaching, providing a basis for further development related to the use of evaluation systems and similar tools to enhance the quality of sports learning in educational institutions.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © Universitas Pendidikan Ganesha. All rights reserved.



1. PENDAHULUAN

Dalam era Revolusi Industri 4.0, teknologi semakin berkembang pesat dan memberikan pengaruh yang signifikan dalam hampir semua aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan (Hernawati et al., 2021). Tak terkecuali pada pendidikan olahraga yang dapat memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran dan evaluasi. Pendidikan olahraga adalah salah satu aspek penting dalam pendidikan yang dapat membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan motorik, kesehatan dan kebugaran, dan nilai-nilai positif seperti kerja sama tim, disiplin, dan tanggung jawab (Mustafa & Dwiyo, 2020). Oleh karena itu, penting bagi dosen untuk mengevaluasi kemajuan mahasiswa dalam bidang olahraga.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran olahraga dapat membantu dosen untuk mengumpulkan data dan informasi yang lebih akurat dan terperinci tentang kemajuan mahasiswa, serta memberikan umpan balik yang lebih efektif dan tepat waktu (Mustafa & Dwiyo, 2020). Selain itu, teknologi juga dapat membantu meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam proses evaluasi, dengan menyediakan aplikasi yang interaktif dan menarik. Pengembangan sistem evaluasi pembelajaran olahraga berbasis aplikasi di era Revolusi Industri 4.0 dapat memberikan manfaat yang lebih luas, di mana aplikasi evaluasi dapat diintegrasikan dengan teknologi lainnya, seperti sensor dan perangkat

wearable (Daulay et al., 2020). Dengan menggunakan teknologi ini, dosen dapat mengumpulkan data yang lebih lengkap tentang aktivitas fisik mahasiswa, seperti jumlah langkah atau jarak yang ditempuh, serta informasi tentang detak jantung dan tekanan darah mahasiswa saat melakukan aktivitas olahraga.

Namun, pengembangan sistem evaluasi yang efektif dan efisien dapat menjadi tantangan bagi dosen. Sistem evaluasi tradisional sering kali memakan waktu dan biaya yang cukup besar, dan dapat membatasi jumlah informasi yang dikumpulkan tentang kemajuan mahasiswa. (Homaidi & Lina, 2019) Selain itu, sistem evaluasi tradisional juga tidak selalu memberikan umpan balik yang cukup jelas dan terstruktur kepada mahasiswa untuk membantu mereka memperbaiki keterampilan mereka (Qibtiyah, 2020). Oleh karena itu, pengembangan sistem evaluasi pembelajaran olahraga berbasis aplikasi dapat menjadi solusi yang efektif (Rahadian & Heryanto, 2020). Dengan menggunakan aplikasi yang tepat, dosen dapat mengumpulkan data tentang kemajuan mahasiswa secara real-time, memberikan umpan balik yang lebih jelas dan terstruktur, serta mempercepat proses evaluasi.

Selain itu, aplikasi evaluasi juga dapat diintegrasikan dengan platform pembelajaran online, di mana mahasiswa dapat mengakses informasi tentang kemajuan mereka dan umpan balik dari dosen secara online. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses evaluasi, serta memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengakses informasi tentang kemajuan mereka kapan saja dan di mana saja. Pengembangan sistem evaluasi pembelajaran olahraga berbasis aplikasi juga dapat membantu dosen untuk melakukan analisis data yang lebih baik. Dengan menggunakan aplikasi yang tepat, dosen dapat mengumpulkan data tentang kemajuan mahasiswa secara real-time, memberikan umpan balik yang lebih jelas dan terstruktur, serta mempercepat proses evaluasi.

Pengembangan sistem evaluasi pembelajaran olahraga berbasis aplikasi pembelajaran merupakan suatu tren inovasi yang berkembang pesat dalam bidang pendidikan olahraga saat ini. Beberapa penelitian terbaru telah dilakukan untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran olahraga yang dapat meningkatkan efektivitas dan akurasi evaluasi pembelajaran olahraga. Misalnya, penelitian oleh Hadiwidodo dan (Rendi, 2021) mengembangkan aplikasi pembelajaran olahraga yang menggunakan teknologi augmented reality untuk memberikan visualisasi gerakan tubuh dan instruksi olahraga yang lebih interaktif dan menarik bagi mahasiswa. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur pengukuran kinerja mahasiswa dan analisis kemajuan mahasiswa dalam pembelajaran olahraga.

Selain itu, penelitian oleh (Prasetyo et al., 2018) mengembangkan sistem pembelajaran olahraga berbasis aplikasi yang menggunakan teknologi mobile learning untuk meningkatkan interaksi antara mahasiswa dan pengajar dalam proses pembelajaran. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur evaluasi pembelajaran olahraga yang dapat membantu mengukur keterampilan olahraga mahasiswa secara akurat dan efektif. Pengembangan sistem evaluasi pembelajaran olahraga berbasis aplikasi pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan teknologi augmented reality dan mobile learning dapat meningkatkan efektivitas dan interaktivitas proses pembelajaran olahraga. Aplikasi dan sistem pembelajaran yang menggunakan teknologi ini juga dapat memberikan umpan balik yang lebih cepat, lebih akurat, dan lebih obyektif kepada mahasiswa serta membantu meningkatkan keterampilan dan kemampuan mahasiswa dalam olahraga secara efektif. Namun, perlu dilakukan lebih banyak penelitian untuk mengembangkan aplikasi dan sistem pembelajaran yang lebih kompleks dan terintegrasi dengan sistem pembelajaran olahraga yang sudah ada.

Pendidikan olahraga, sebagai komponen penting dari pengembangan holistik, juga memiliki potensi untuk mendapatkan manfaat dari kemajuan teknologi pendidikan. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya (Ubhara Jaya) mengakui pentingnya menyediakan lingkungan belajar yang komprehensif dan inovatif bagi mahasiswanya, termasuk bagi mereka yang mengikuti pembelajaran olahraga. Namun, sistem evaluasi saat ini untuk pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya mungkin tidak sepenuhnya mencakup sifat dinamis dari pendidikan olahraga dan beragam kebutuhan belajar mahasiswa. Oleh karena itu, ada kebutuhan yang meningkat untuk mengeksplorasi dan menerapkan sistem evaluasi pembelajaran olahraga yang efektif yang dapat memenuhi persyaratan khusus mahasiswa dan instruktur dalam konteks Ubhara Jaya.

Studi yang diusulkan bertujuan untuk mengatasi kesenjangan ini dengan menyelidiki dampak dari implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga baru terhadap pengalaman belajar mahasiswa di Ubhara Jaya. Dengan mengeksplorasi manfaat dan tantangan yang terkait dengan integrasi sistem ini, penelitian berusaha untuk memberikan kontribusi pada upaya terus-menerus untuk meningkatkan kualitas pendidikan olahraga di universitas. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga tentang kelayakan dan efektivitas pemanfaatan teknologi dalam evaluasi pembelajaran

olahraga, sehingga membentuk dasar untuk pengembangan kerangka kerja pendidikan olahraga yang lebih kokoh dan adaptif di Ubhara Jaya.

2. METODE

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk mengumpulkan dan menganalisis data terkait dengan implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya. Metode survei akan digunakan untuk mengumpulkan data dari mahasiswa dan instruktur yang terlibat dalam program olahraga di universitas. Sampel pada penelitian terdiri dari 2 dosen dan 2 mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga Ubhara Jaya. Penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan maksud untuk memaksimalkan informasi dengan pertimbangan mempunyai waktu yang memadai untuk dimintai informasi. Survei awal akan dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang persepsi dan pengalaman mereka terhadap sistem evaluasi pembelajaran olahraga yang ada saat ini. Selain itu, wawancara mendalam dengan sejumlah responden terpilih akan dilakukan untuk mendapatkan wawasan yang lebih rinci dan mendalam mengenai dampak implementasi sistem baru terhadap proses pembelajaran dan pengalaman belajar mahasiswa. Instrumen survey meliputi pemahaman performa, interaksi mahasiswa-dosen, keterlibatan dan motivasi dan efisiensi pemantauan. Validitas instrumen dilakukan dengan triangulasi data yaitu melalui wawancara, observasi, dan kuesioner (dokumen).

Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan persentase hasil observasi untuk mengidentifikasi pola dan tren dalam tanggapan mahasiswa dan instruktur terhadap sistem evaluasi pembelajaran olahraga yang diterapkan. Selain itu, analisis kualitatif akan dilakukan untuk memahami faktor-faktor kualitatif yang memengaruhi penerimaan dan kinerja sistem baru. Gabungan metode kualitatif dan kuantitatif diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang efektivitas dan manfaat dari sistem evaluasi pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari segi kuantitatif, analisis data akan memberikan gambaran yang jelas tentang sejauh mana sistem evaluasi baru telah meningkatkan kinerja mahasiswa dalam berbagai aspek pembelajaran olahraga, seperti peningkatan keterampilan, pemahaman konsep, dan keterlibatan aktif dalam kegiatan olahraga. Selain itu, analisis kuantitatif juga diharapkan dapat mengidentifikasi pola dan tren dalam persepsi mahasiswa terhadap efektivitas sistem evaluasi baru dalam mendukung proses pembelajaran mereka.

Observasi pertama terhadap mahasiswa 1, seorang mahasiswa semester empat, menunjukkan bahwa sebanyak 25% dari total pertanyaan terkait dengan pemahaman terhadap kelemahan dan kekuatan performa olahraga. Observasi kedua terhadap dosen 1, yang memiliki pengalaman mengajar selama lima tahun, mengungkapkan sekitar 20% pertanyaan yang fokus pada manfaat sistem evaluasi dalam memperkuat interaksi instruktur-mahasiswa. Observasi ketiga terhadap responden 2, seorang mahasiswa baru, menyoroti sekitar 30% pertanyaan yang terkait dengan keterlibatan dan motivasi belajar yang dipengaruhi oleh umpan balik sistem evaluasi. Terakhir, observasi terhadap Dosen 2, seorang spesialis pelatihan olahraga kompetitif, menunjukkan sekitar 25% pertanyaan yang terfokus pada efisiensi dalam pemantauan perkembangan individu dan penyesuaian program pembelajaran. Tabel 1 berikut menunjukkan rincian data kuantitatif dari masing-masing observasi:

Tabel 1. Hasil Observasi

Responden	Pemahaman Performa (%)	Interaksi Mahasiswa-Dosen (%)	Keterlibatan dan Motivasi (%)	Efisiensi Pemantauan (%)
Mahasiswa 1	25	0	0	0
Dosen 1	0	20%	0	0
Mahasiswa 2	0	0	30%	0
Dosen 2	0	0	0	25%

Dengan Tabel 1. tersebut, dapat dilihat persentase pertanyaan yang diberikan kepada masing-masing responden berdasarkan fokus kategorinya. Tabel ini memberikan gambaran jelas mengenai porsi pertanyaan yang diberikan kepada setiap responden dan membantu dalam memahami distribusi data

kuantitatif dari wawancara mendalam tersebut. Dari hasil analisis wawancara mendalam, terlihat bahwa fokus pertanyaan dalam setiap observasi cenderung seimbang dan mencakup berbagai aspek yang relevan. Sebagaimana dalam wawancara dengan Responden A, seorang mahasiswa semester empat, terungkap bahwa sistem evaluasi memberikan pandangan yang lebih jelas tentang kelemahan dan kekuatan performa olahraganya. Menurutnya, umpan balik yang diberikan melalui sistem tersebut membantu dalam menentukan area yang perlu ditingkatkan. Di sisi lain, Instruktur B, yang telah mengajar selama lima tahun, menggarisbawahi bahwa sistem evaluasi telah meningkatkan interaksi personal antara instruktur dan mahasiswa. Menurutnya, adanya data yang terukur dari sistem evaluasi memungkinkan penyampaian bimbingan yang lebih tepat sasaran kepada setiap mahasiswa. Sementara itu, Responden C, seorang mahasiswa baru, menekankan bahwa sistem evaluasi telah meningkatkan motivasi belajarnya dalam pelajaran olahraga. Menurutnya, umpan balik yang positif dari sistem tersebut telah memberikan dorongan yang signifikan bagi usaha pencapaian target pembelajaran. Terakhir, Instruktur D, seorang spesialis pelatihan olahraga kompetitif, mengungkapkan bahwa data evaluasi menjadi landasan penting bagi penyesuaian program pembelajaran. Menurutnya, kemampuan untuk memantau perkembangan individu dengan lebih efisien memungkinkan penyesuaian program yang lebih sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa. Data kualitatif yang diperoleh dari wawancara mendalam menyoroti bahwa sistem evaluasi memberikan umpan balik yang bermanfaat bagi mahasiswa, meningkatkan interaksi antara instruktur dan mahasiswa, serta memotivasi mahasiswa dalam pencapaian target pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan (Ardiawan, 2020) yang juga menekankan pentingnya penggunaan sistem evaluasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran olahraga di lingkungan pendidikan tinggi. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa umpan balik yang tepat waktu dan konstruktif dapat meningkatkan motivasi dan performa belajar mahasiswa. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Hendri, 2022) yang menyoroti pentingnya interaksi personal antara instruktur dan mahasiswa dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung. Oleh karena itu, implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya telah membuktikan manfaatnya secara konsisten, sejalan dengan temuan dan rekomendasi yang diberikan oleh penelitian sebelumnya.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan konsep evaluasi pembelajaran olahraga hanya mengkaji bagaimana proses pembelajaran olahraga yang berlangsung dan belum mengkaitkannya dengan pengalaman belajar mahasiswa. Seperti penelitian oleh Raibowo & Nopiyanto (2020) yang mengkaji evaluasi pembelajaran melalui pendekatan model *context, input, process & product* (CIPP) dengan hasil komponen *context* yaitu tujuan pembelajaran tidak dirumuskan dengan baik, komponen *input* dimana masih ada guru yang tidak memiliki perangkat pembelajaran, kurangnya sarana dan prasarana serta kurangnya pengawasan dari kepala sekolah, dari komponen *process* bahwa waktu pembelajaran yang tidak efektif, proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta kurangnya partisipasi siswa, sedangkan komponen *product* menemukan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran pendidikan jasmani masih rendah. Penelitian lain oleh Parma et al (2022) menemukan bahwa proses pembelajaran PJOK pada masa pandemi secara daring tidak maksimal.

Novelty dari hasil penelitian ini terletak pada implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga yang spesifik dan terarah di lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya (Ubhara Jaya). Melalui pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif yang cermat, penelitian ini berhasil menyoroti bahwa penggunaan sistem evaluasi tersebut secara signifikan memperkaya pengalaman belajar mahasiswa, memfasilitasi interaksi personal antara instruktur dan mahasiswa, serta meningkatkan motivasi dalam pencapaian target pembelajaran. Keunggulan utama dari penelitian ini adalah pengaplikasian sistem evaluasi yang terintegrasi dengan baik, memberikan umpan balik yang tepat waktu, dan secara aktif membentuk lingkungan pembelajaran yang mendorong pertumbuhan dan pengembangan individual. Sistem evaluasi ini memungkinkan adaptasi pembelajaran yang lebih responsif terhadap kebutuhan dan kemampuan masing-masing mahasiswa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran olahraga di tingkat perguruan tinggi. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan pandangan yang baru dan kontribusi penting terhadap pemahaman tentang pentingnya implementasi sistem evaluasi yang holistik dan terarah dalam konteks pendidikan olahraga di lingkungan perguruan tinggi.

4. SIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga di lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya (Ubhara Jaya) secara signifikan mempengaruhi pengalaman belajar mahasiswa, meningkatkan interaksi antara instruktur dan mahasiswa, serta memotivasi mahasiswa dalam mencapai target pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan temuan-temuan sebelumnya yang menyoroti pentingnya umpan balik yang tepat waktu dan interaksi personal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran olahraga. Novelty dari penelitian ini terletak pada implementasi sistem evaluasi yang terintegrasi dengan baik dan mampu memberikan adaptasi pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan individual mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman tentang pentingnya penerapan sistem evaluasi yang holistik dan terarah dalam konteks pembelajaran olahraga di lingkungan pendidikan tinggi. Kesimpulannya, implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengalaman belajar mahasiswa di bidang olahraga. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan panduan penting bagi pengembangan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan responsif di institusi pendidikan tinggi di masa depan. Meskipun hasil penelitian menunjukkan dampak positif dari implementasi sistem evaluasi pembelajaran olahraga di Ubhara Jaya, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini. Pertama, penelitian ini dilakukan di satu institusi pendidikan tinggi saja, sehingga generalisasi temuan perlu diperhatikan dengan hati-hati terutama dalam konteks institusi pendidikan tinggi yang berbeda. Selain itu, fokus penelitian hanya pada pengalaman belajar dan interaksi antara mahasiswa dan instruktur dalam konteks sistem evaluasi tertentu, sementara faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi pengalaman belajar belum sepenuhnya dipertimbangkan. Terakhir, dalam penelitian ini tidak ada penekanan khusus pada aspek teknologi atau platform yang digunakan dalam implementasi sistem evaluasi, yang mungkin memengaruhi cara mahasiswa berinteraksi dan merespons sistem evaluasi tersebut. Memperhitungkan limitasi ini dapat memberikan landasan untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam dan komprehensif di masa depan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardiawan, I. K. N. (2020). STUDI PENINGKATAN KESIAPAN GURU PAUD TERHADAP IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 (META-ANALISIS). *Widya Kumara Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 33–39.
- Daulay, D. E., Priono, J., & Pasaribu, A. M. N. (2020). Efektifitas Pembelajaran dengan Media untuk Perbaikan Hasil Lompat Jauh. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, 12(2), 74–82. <https://doi.org/10.26858/cjpk.v12i2.13988>
- Hendri, Z. (2022). Promoting creative imaginative learning for fine art education students in the 21st century. In *Imaji (Yogyakarta)* (Vol. 20, Issue 2, pp. 140–145). Universitas Negeri Yogyakarta. <https://doi.org/10.21831/imaji.v20i2.52365>
- Hernawati, N., Maemunah, M., & Kuntorini, R. S. (2021). Analisis Hardskill Mahasiswa Akuntansi Terhadap Kompetensi Auditor Era Revolusi Industri 4.0. In *Kajian Akuntansi* (Vol. 22, Issue 1, pp. 109–117). Universitas Islam Bandung (Unisba). <https://doi.org/10.29313/ka.v22i1.7791>
- Homaidi, A., & Lina, A. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web dalam Rangka Mendukung Evaluasi Kinerja Akademik dan Dosen di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Ibrahimy. *Applied Technology and Computing Science Journal*, 2(1), 25–38. <https://doi.org/10.33086/atcsj.v2i1.1125>
- Mustafa, P. S., & Dwiyoogo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 422–438.
- Parma, R., Hidayani, F., & Asnaldi, A. (2022). Evaluasi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada masa pandemi. *Jurnal MensSana*, 7(1), 31–38.
- Prasetyo, H., Kristiyanto, A., & Doewes, M. (2018). Penerapan Mobile Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Kesehatan Olahraga dan Kesehatan (PJOK). *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga*, 11–14.
- Qibtiyah, S. M. (2020). *Strategi kepala TPQ dalam meningkatkan kualitas mengajar ustadz/ustadzah di TPQ Ma'had Dar Al-Hikmah Singosari Malang*.
- Rahadian, H., & Heryanto, M. A. (2020). Pengembangan Human Machine Interface (HMI) pada

- Simulator Sortir Bola sebagai Media Pembelajaran Otomasi Industri. In *Jurnal Nasional Teknik Elektro* (Vol. 9, Issue 2, p. 84). Andalas University. <https://doi.org/10.25077/jnte.v9n2.766.2020>
- Raibowo, S., & Nopiyanto, Y. E. (2020). Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan pada SMP Negeri Se-Kabupaten Mukomuko melalui Pendekatan Model Context, Input, Process & Product (CIPP). *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 146–165.
- Rendi, A. (2021). *Penerapan Augmented Reality Pengenalan Jenis Olahraga Berbasis Android Program Studi Teknik Informatika*.