



Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) di MTsN 2 Kota Bengkulu

Khairiah,¹ Eem Merani Destiana², Reindo Febrianto³

¹Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

^{2,3}MTsN 2 Kota Bengkulu

khairiah@mail.uinfasbengkulu.ac.id¹, eemmeranidestiana01@gmail.com²,
reindofebriantoo3@gmail.com³

Received : 02-06-2025 Revised : 02-06-2025 Accepted: 07-12-2025 Published on: 08-12-2025

Abstract: The quality of technology-based learning is still difficult to improve because human resources remain weak in terms of device ownership and technology literacy. This study aims to evaluate the use of information technology in improving the learning quality of Physical Education, Sports, and Health (PJOK) at MTsN Kota Bengkulu. A descriptive qualitative method was employed, using the CIPP (Context, Input, Process, Product) approach. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The research findings show that the use of information technology in Physical Education, Sports, and Health learning—such as instructional videos, fitness applications, and online learning platforms—can enhance students' motivation and understanding. The integration of information technology also encourages more collaborative and contextual learning. Most teachers have utilized information technology in the learning process, although several technical challenges remain, such as limited ownership of technological devices, the level of information technology literacy among teachers and students, and the lack of technological infrastructure in madrasahs. Thus, it can be concluded that the use of information technology is capable of improving the quality of Physical Education, Sports, and Health learning in madrasahs. Therefore, it is recommended that to further improve the quality of Physical Education, Sports, and Health learning, the evaluation of information technology use in madrasahs should be strengthened.

Keywords: **Evaluation of Information Technology Utilization, Quality of Physical Education, Sports, and Health Learning.**

Abstak: Mutu pembelajaran berbasis teknologi masih sulit ditingkatkan karena sumberdaya manusia masih lemah pada tingkat kepemilikan perangkat dan literasi teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan teknologi informasi dalam meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di MTsN Kota Bengkulu. Menggunakan metode kualitatif deskriptif, pendekatan CIPP (Context, Input, Process, Product). Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan seperti video pembelajaran, aplikasi kebugaran, dan platform pembelajaran daring dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa, integrasi teknologi informasi mendorong pembelajaran yang lebih kolaboratif dan kontekstual. Sebagian besar guru telah menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran meskipun masih terdapat beberapa kendala teknis, seperti keterbatasan kepemilikan perangkat teknologi, dan tingkat literasi teknologi informasi guru dan siswa, serta minimnya infrastruktur teknologi di madrasah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi informasi mampu meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di madrasah. Sehingga dapat disarankan untuk meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan, maka tingkatkanlah evaluasi penggunaan teknologi informasi di madrasah.

Kata kunci: **Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi, Mutu Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan.**



Pendahuluan

Teknologi informasi merupakan komponen yang sangat penting dan menarik untuk dikaji, karena Perkembangan teknologi yang pesat pada masa kini telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, terutama dalam dunia pendidikan. Sebagaimana Asmawi, dkk., (2019) menyatakan bahwa dampak perkembangan teknologi informasi di bidang pendidikan, menjadi sangat berarti seperti proses komunikasi dan informasi dari pendidik kepada peserta didik yang berisi informasi-informasi pendidikan, yang memiliki unsur-unsur pendidikan sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi pendidikan serta peserta didik itu sendiri.¹ Teknologi informasi dan komunikasi berdampak positif bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan komunikasi terciptanya inovasi dalam proses pembelajaran yang memungkinkan kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif, efektif, dan efisien.² Khususnya Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK), sebagai bagian integral dari kurikulum pendidikan, juga mulai mengalami transformasi dengan

memanfaatkan teknologi sebagai media pendukung pembelajaran.³ Pembelajaran PJOK, sudah menggunakan teknologi informasi, media pembelajaran berbasis teknologi dapat membantu memvisualisasikan konsep yang abstrak dan memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.⁴ Teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui kemudahan akses informasi dan fleksibilitas metode penyampaian materi.⁵ Pendidikan jasmani dalam kegiatan pembelajaran yang memberikan perhatian secara proporsional serta memadai pada subjek utama di pembelajaran berbasis teknologi.⁶ Khususnya di MTsN 2 Kota Bengkulu sudah menggunakan teknologi informasi seperti video pembelajaran, aplikasi kebugaran, serta platform digital

³ Winanda Amilia, 'Peran Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Sekolah Dasar', *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6.1 (2022), 38–48.

⁴ Wahyu Irfan Rojali and others, 'Evaluasi Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan SMA Pada Era Pandemi Covid-19', *Jurnal MensSana*, 6.1 (2021), 92–99
[<https://doi.org/10.24036/menssana.06012021.24>](https://doi.org/10.24036/menssana.06012021.24)

⁵ Nur Maulida Prita, Kiftian, Irma, 'Peran Guru Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)', *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 3.3 (2022), 225–34
[<https://doi.org/10.30596/jppp.v3i3.12978>](https://doi.org/10.30596/jppp.v3i3.12978).

⁶ Hermawansyah, 'MANAJEMEN LEMBAGA PENDIDIKAN SEKOLAH BERBASIS DIGITALISASI DI ERA COVID -19', *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, 2021.

¹ Asmawi, Syafei, and Muhammad Yamin, 'Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 3 (2019), 50–55.

² Khairiah Khairiah, 'Digitalization, Webometrics, and Its Impact on Higher Education Quality During the COVID-19 Pandemic', *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8.2 (2024), 802–15
[<https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.732>](https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.732).



untuk penilaian dan evaluasi fisik, memberikan peluang besar untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik. Pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), tantangan dalam proses pembelajaran juga semakin kompleks. Selama ini, pembelajaran PJOK lebih banyak terfokus pada aspek praktik fisik yang dilakukan di lapangan.

Namun, dengan keterbatasan waktu, kondisi cuaca, fasilitas yang tidak memadai, serta jumlah siswa yang banyak, efektivitas pembelajaran PJOK kerap kali menjadi kendala. Oleh karena itu, inovasi dalam pembelajaran PJOK, termasuk integrasi teknologi informasi, menjadi langkah penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Keberhasilan pembelajaran tidak cukup dengan hanya melakukan penilaian hasil belajar siswa, tetapi perlu menjangkau terhadap desain program dan implementasi program pembelajaran. Namun, dalam implementasinya, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK tidak selalu berjalan lancar. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan teknologi di sekolah, mulai dari ketersediaan infrastruktur, kompetensi guru, hingga kesiapan siswa. Beberapa guru masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat teknologi atau memilih media pembelajaran yang sesuai termasuk MTsN 2 Kota Bengkulu. Di sisi lain, tidak semua siswa memiliki akses terhadap perangkat digital secara

merata, khususnya bagi mereka yang berasal dari latar belakang ekonomi kurang mampu. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di MTsN 2 Kota Bengkulu."

Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). Untuk memudahkan dalam pencapaian tujuan tersebut di atas maka penulis merumuskan dalam empat pertanyaan sebagai berikut; (1) Bagaimana konteks penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu?; (2) Bagaimana input penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu?; (3) Bagaimana proses penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu?; dan (4) Bagaimana produk penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu?. Keempat pertanyaan tersebut dilakukan evaluasi pada bagian berikut.

Metodologi

Penelitian tentang Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di MTsN 2 Kota Bengkulu. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model

evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product) yang dikembangkan oleh Daniel L. Stufflebeam (1971).⁷ Model ini memberikan kerangka kerja evaluasi program secara sistematis dan menyeluruh, yang memfokuskan pada empat dimensi utama: konteks, input, proses, dan produk.⁸ Penggunaan model CIPP dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di MTsN 2 Kota Bengkulu. Yang dimana permasalahannya bisa dibuktikan dengan kurangnya sarana dan prasarana dan SDM guru PJOK yang masih kurang memahami teknologi dan juga siswa/siswinya yang tidak semuannya memiliki akses digital di karena faktor ekonomi. (1) Evaluasi Konteks, pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi kebutuhan, tantangan, serta peluang dalam penggunaan teknologi informasi pada pembelajaran PJOK. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan kepala sekolah dan guru PJOK, serta dokumentasi kebijakan sekolah terkait digitalisasi pembelajaran. Evaluasi ini membantu memahami rasionalisasi dan landasan program integrasi teknologi yang sedang berjalan.⁹ (2) Evaluasi Input,

⁷ Daniel L. Stufflebeam, *The Relevance of the CIPP Evaluation Model for Educational Accountability* (Michigan: ERIC, 1971).

⁸ M.Pd Dr. Hj. Khairiah, *KINERJA GURU DALAM PERSPEKTIF BUDAYA ORGANISASI, KEPEMIMPINAN DAN MOTIVASI KERJA*, 2020.

⁹ Daniel L. Stufflebeam, *The Relevance of the CIPP Evaluation Model for Educational Accountability* (Michigan: ERIC, 1971)

Komponen yang dianalisis meliputi kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan sarana dan prasarana teknologi, serta dukungan kebijakan dan pelatihan. Data diperoleh melalui observasi terhadap fasilitas sekolah, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, serta telaah dokumen berupa RPP, media ajar digital, dan modul pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pandangan Arikunto dan Jabar (2004), bahwa input menentukan sejauh mana keberhasilan suatu program dapat dicapai.¹⁰ (3) Evaluasi Proses, pada pelaksanaan dan implementasi teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Aktivitas yang dianalisis meliputi strategi penyampaian materi, keterlibatan siswa, serta hambatan teknis yang terjadi. Teknik pengumpulan data mencakup observasi kelas, wawancara dengan guru PJOK, serta dokumentasi berupa video pembelajaran dan catatan hasil belajar. Pendekatan ini sesuai dengan pendapat Worthen & Sanders (1987), bahwa evaluasi proses penting untuk mengetahui apakah program dilaksanakan sebagaimana mestinya.¹¹ (4) Evaluasi Produk. Evaluasi ini difokuskan pada hasil akhir dari integrasi teknologi, termasuk peningkatan pemahaman siswa, motivasi belajar, partisipasi aktif, serta kemampuan refleksi siswa terhadap materi PJOK. Data dikumpulkan melalui

¹⁰ Suharsimi Arikunto & Cepi Safruddin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 31

¹¹ Blaine R. Worthen & James R. Sanders, *Educational Evaluation: Alternative Approaches and Practical Guidelines* (New York: Longman, 1987), hlm. 88



analisis hasil evaluasi siswa, wawancara guru tentang capaian pembelajaran, serta testimoni siswa. Evaluasi produk mengukur efektivitas dan dampak jangka panjang dari suatu program.¹²

Subjek penelitian ini adalah guru PJOK dan siswa kelas VIII dan IX di MTsN 2 Kota Bengkulu. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa guru dan siswa tersebut aktif terlibat dalam pembelajaran PJOK serta telah menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi langsung terhadap kegiatan pembelajaran PJOK, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, serta dokumentasi seperti perangkat ajar, video pembelajaran, dan catatan hasil belajar siswa. Penelitian ini juga memanfaatkan data sekunder berupa kebijakan sekolah terkait implementasi teknologi dalam pembelajaran.

Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan, seperti guru, siswa, dan kepala sekolah. Sementara itu, triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Langkah ini penting untuk menghindari bias dan memastikan bahwa data yang diperoleh

benar-benar mencerminkan kondisi lapangan secara objektif dan utuh.

Analisis data dilakukan secara induktif melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang terkumpul dianalisis dengan mengidentifikasi tema-tema utama yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK. Peneliti menelaah pola-pola interaksi, hambatan yang dihadapi, serta dampak dari penggunaan teknologi terhadap efektivitas pembelajaran. Hasil analisis ini kemudian dijadikan dasar dalam merumuskan kesimpulan dan rekomendasi yang relevan bagi pengembangan pembelajaran PJOK yang berbasis teknologi di MTsN 2 Kota Bengkulu.

Pembahasan

Hasil evaluasi model CIPP dalam penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK pada MTsN 2 Kota Bengkulu melalui empat tahapan yaitu; (1) konteks penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu; (2) input penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu; (3) proses penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu; dan (4) produk penggunaan Teknologi informasi dalam mutu pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu.

¹² Daniel L. Stufflebeam, *The CIPP Model for Evaluation*, dalam *The International Handbook of Educational Evaluation*, ed. Stufflebeam & Kellaghan (Boston: Kluwer Academic Publishers, 2003), hlm. 31–62.



Conteks Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran PJOK

Conteks pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu menunjukkan bahwa guru-guru PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu telah memanfaatkan beberapa bentuk teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Salah satu teknologi yang paling umum digunakan adalah video pembelajaran yang menampilkan demonstrasi gerakan olahraga secara detail. Video ini biasanya diambil dari platform seperti YouTube atau dibuat sendiri oleh guru, kemudian diputar di dalam kelas atau dibagikan melalui grup WhatsApp dan Google Classroom. Penggunaan video sangat membantu siswa dalam memahami teknik dasar gerakan yang sulit dijelaskan hanya secara verbal. Selain video, beberapa guru juga memanfaatkan aplikasi kebugaran seperti Google Fit dan aplikasi stopwatch digital untuk mengukur kebugaran jasmani siswa. Guru PJOK juga dapat mengumpulkan data lebih objektif dan terstruktur, serta membandingkan hasil perkembangan siswa dari waktu ke waktu. Teknologi ini juga memberi ruang bagi siswa untuk belajar mandiri dan memantau progres mereka secara langsung. Pemanfaat teknologi informasi dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan bagian penting dari kurikulum pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik,

psikomotorik, sosial, dan emosional peserta didik.

Pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan mutu pembelajaran PJOK. Sebagaimana hasil penelitian Setiawan I (2020) menunjukkan bahwa aplikasi teknologi informasi ini digunakan saat siswa mengikuti tes kebugaran atau latihan rutin seperti lari, push up, dan sit up.¹³ PJOK tidak hanya menekankan pada aktivitas jasmani semata, tetapi juga membekali siswa dengan pengetahuan dan sikap positif terhadap gaya hidup sehat dan aktif.¹⁴ Pembelajaran PJOK sering kali menghadapi tantangan karena karakteristiknya yang membutuhkan ruang gerak luas, peralatan khusus, serta keterlibatan aktif siswa dalam praktik di lapangan. Dalam konteks ini, teknologi informasi hadir sebagai solusi untuk menjembatani kebutuhan pembelajaran yang fleksibel, efektif, dan adaptif.¹⁵ Teknologi informasi dalam pembelajaran merujuk pada segala bentuk perangkat keras, perangkat lunak, dan sistem digital yang digunakan untuk menyampaikan, mendukung, atau mengelola proses pembelajaran. Teori Technology Acceptance Model (TAM) yang

¹³ Mortigor Afrizal Purba and Agus Defri Yando, 'Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Dan Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0', *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, 2.3 (2020), 96–101.

¹⁴ Bambang Karyadi, 'Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Mendukung Pembelajaran Mandiri', *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8.2 (2023), 253–58 <<https://doi.org/10.32832/educate.v8i02.14843>>.

¹⁵ Khairiah.



dikembangkan oleh Davis (1989), pemanfaatan teknologi dalam pendidikan sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use) dan persepsi kebermanfaatan (perceived usefulness).¹⁶ Sehingga pembelajaran PJOK, cenderung menerima dan menggunakan teknologi, karena mereka merasa bahwa teknologi tersebut mudah digunakan dan memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan proses belajar.

Isu actual yang hadapi dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK adalah tingkat konsistensi pemanfaatan teknologi juga masih menjadi tantangan. Beberapa guru telah menunjukkan upaya berkelanjutan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam rencana pembelajaran, sementara yang lain masih bersifat insidental, tergantung pada ketersediaan alat dan jaringan internet. Konsistensi ini juga sangat dipengaruhi oleh motivasi guru, dukungan dari pihak sekolah, serta pelatihan yang diterima. Sekolah yang secara aktif memfasilitasi pengembangan kompetensi digital guru cenderung memiliki tingkat integrasi teknologi yang lebih baik dalam pembelajaran. Dari sisi kesiapan, sebagian besar guru PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu telah memiliki pemahaman dasar tentang penggunaan teknologi informasi, namun belum

semuanya menguasai pembuatan konten digital yang interaktif dan kontekstual. Guru yang melek teknologi biasanya lebih kreatif dalam menyusun video tutorial atau menggunakan aplikasi pembelajaran, sedangkan yang kurang familiar lebih mengandalkan media standar seperti file PDF dan tayangan YouTube. Oleh karena itu, penguatan kapasitas guru dalam literasi digital menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK berbasis teknologi. Selain guru, kesiapan siswa juga memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran. Mayoritas siswa telah terbiasa menggunakan perangkat seperti smartphone dan laptop, namun pemanfaatannya untuk tujuan pembelajaran masih memerlukan bimbingan. Beberapa siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti kuis online dan video pembelajaran, sementara yang lain cenderung pasif atau mengalami kesulitan akses karena keterbatasan perangkat dan kuota internet. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK di MTsN Kota Bengkulu sudah cukup baik, terutama dalam penyampaian materi teori. Namun, masih terdapat ruang untuk pengembangan, terutama dalam hal konsistensi, kreativitas penggunaan media, serta penguatan kapasitas guru dan siswa. Evaluasi yang berkelanjutan serta dukungan dari pihak sekolah sangat menentukan keberhasilan

¹⁶ Meita Dwi Solviana, 'Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19: Penggunaan Gamifikasi Daring Di Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung', *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1.1 (2020), 1-14 <<https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v1i1.2082>>.



jangka panjang dari integrasi teknologi dalam mata pelajaran PJOK.

Input Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran PJOK

Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di MTsN 2 Kota Bengkulu memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran. Teknologi memungkinkan guru menyampaikan materi secara lebih menarik dan interaktif, terutama pada aspek teori yang biasanya dianggap kurang diminati oleh siswa. Dengan hadirnya media pembelajaran seperti video demonstrasi teknik olahraga, animasi anatomi tubuh manusia, serta kuis interaktif berbasis aplikasi, siswa menjadi lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak yang sebelumnya sulit dijelaskan hanya dengan metode ceramah atau papan tulis konvensional. Salah satu indikator efektivitas pembelajaran yang meningkat akibat penggunaan teknologi adalah pemahaman siswa terhadap materi. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru PJOK, mereka mengungkapkan bahwa siswa menunjukkan peningkatan dalam menjawab soal evaluasi setelah materi disampaikan menggunakan video pembelajaran. Hal ini terjadi karena siswa bisa melihat langsung gerakan, teknik, dan prosedur olahraga secara visual, serta dapat mengulang tayangan tersebut sesuai kebutuhan. Visualisasi ini sangat membantu terutama bagi siswa yang

memiliki gaya belajar visual dan kinestetik. Selain peningkatan pemahaman, keterlibatan atau partisipasi siswa dalam proses pembelajaran juga meningkat. Motivasi belajar siswa juga mengalami peningkatan dengan hadirnya teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK. Dalam wawancara, beberapa siswa menyatakan bahwa pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan ketika guru menggunakan media seperti video atau aplikasi latihan. Mereka merasa lebih tertarik untuk memahami materi dan lebih percaya diri dalam mencoba praktik olahraga karena sudah memiliki gambaran gerakan yang tepat dari tayangan sebelumnya. Motivasi ini sangat penting karena pembelajaran PJOK membutuhkan partisipasi aktif dan sikap positif terhadap aktivitas fisik.

Dari hasil evaluasi yang dilakukan selama beberapa pertemuan PJOK, terlihat bahwa siswa lebih aktif bertanya dan berdiskusi ketika materi disampaikan dengan bantuan teknologi. Misalnya, ketika guru menayangkan video teknik dasar permainan bola voli, banyak siswa yang mengajukan pertanyaan tentang posisi tangan, teknik servis, dan strategi permainan. Interaksi ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menyerap materi secara pasif, tetapi juga menganalisis dan mengkritisi informasi yang mereka terima.¹⁷

¹⁷ A Khairiah Khairiah, Ali and M Mulyadi, 'Misperceptions of Leadership in Education Management in the Metaverse Era', *Migration Letters*, 20.6 (2023), 465–81 <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->



Namun, tidak semua teknologi informasi berdampak bersifat positif secara mutlak. Dalam beberapa kasus, penggunaan teknologi justru menimbulkan ketergantungan siswa pada materi visual dan digital, sehingga mereka menjadi kurang terbiasa membaca buku teks atau mendengarkan penjelasan lisan guru. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi harus digunakan secara proporsional, sebagai alat bantu, bukan sebagai satu-satunya sumber belajar. Oleh karena itu, guru perlu mengombinasikan pendekatan digital dengan metode tradisional agar keseimbangan strategi pembelajaran tetap terjaga. Dari sisi guru, penggunaan teknologi juga berdampak pada peningkatan profesionalisme dan kreativitas. Guru dituntut untuk terus belajar dan mengembangkan media pembelajaran yang menarik serta relevan dengan karakteristik siswa. Dengan demikian, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dari berbagai aspek: pemahaman materi, keterlibatan siswa, serta motivasi belajar. Meskipun demikian, penggunaan teknologi harus terus dievaluasi dan disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi riil di lapangan agar dampaknya benar-benar optimal dan berkelanjutan dalam mendukung tujuan pendidikan jasmani yang holistik.

Proses Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran PJOK

Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK di MTsN 2 Kota Bengkulu menghadirkan banyak manfaat, tetapi juga tidak lepas dari sejumlah tantangan. Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah keterbatasan perangkat teknologi baik dari sisi guru maupun siswa. Tidak semua guru memiliki laptop untuk mendukung penggunaan aplikasi pembelajaran. Sementara itu, sebagian siswa hanya memiliki akses pada perangkat milik orang tua atau harus berbagi dengan anggota keluarga lain, sehingga tidak leluasa dalam mengakses materi digital. Kendala lain yang sangat signifikan adalah masalah konektivitas internet. Meskipun sekolah berada di wilayah perkotaan, namun tidak semua siswa memiliki akses internet yang stabil di rumah. Ketika pembelajaran berlangsung secara daring atau guru membagikan materi melalui platform seperti Google Classroom atau WhatsApp, beberapa siswa tidak dapat mengakses materi secara optimal karena sinyal yang lemah atau tidak memiliki kuota internet yang memadai. Hal ini menyebabkan ketimpangan dalam akses informasi dan berdampak pada ketertinggalan siswa dalam memahami materi pembelajaran PJOK. Setelah dilakukan evaluasi terdapat berbagai kendala serta mengembangkan solusi yang adaptif, integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK di MTsN Kota Bengkulu dapat berjalan lebih optimal. Dukungan kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk guru, siswa,



orang tua, dan lembaga pendidikan, untuk memastikan bahwa pemanfaatan teknologi bukan hanya sebagai formalitas, tetapi benar-benar menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran secara menyeluruh.

Kolaborasi antara sekolah dan orang tua juga menjadi strategi penting dalam mengatasi keterbatasan akses teknologi. Dalam beberapa kegiatan, pihak sekolah melibatkan orang tua untuk mendampingi anak saat pembelajaran daring berlangsung di rumah, khususnya saat praktik olahraga yang memerlukan pengawasan. Selain meningkatkan efektivitas pembelajaran, pendekatan ini juga mempererat hubungan antara sekolah dan keluarga sebagai mitra dalam proses pendidikan. Ke depan, diperlukan strategi yang lebih sistematis untuk mengatasi kendala penerapan teknologi dalam pembelajaran PJOK. Sekolah perlu menyusun program peningkatan kapasitas guru yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan praktis di lapangan. Pemerintah daerah dan Kementerian Agama juga diharapkan memberikan dukungan lebih konkret dalam bentuk bantuan perangkat dan subsidi internet untuk siswa dari keluarga kurang mampu, agar kesenjangan digital tidak terus melebar.¹⁸

Isu actual penggunaan teknologi informasi pada guru, kurangnya pelatihan mengenai penggunaan teknologi

informasi secara efektif dalam pembelajaran juga menjadi hambatan tersendiri. Sebagian guru PJOK mengakui bahwa mereka belum sepenuhnya memahami cara membuat media digital interaktif seperti video pembelajaran, kuis online, atau aplikasi latihan kebugaran. Akibatnya, pemanfaatan teknologi cenderung bersifat sederhana dan terbatas pada penggunaan media yang sudah tersedia secara umum, tanpa inovasi atau penyesuaian dengan konteks lokal dan kebutuhan siswa.¹⁹ Minimnya dukungan infrastruktur di sekolah juga turut memperburuk situasi. Fasilitas seperti jaringan Wi-Fi sekolah, proyektor, dan ruang multimedia yang seharusnya mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi masih belum optimal.²⁰ Ketergantungan pada sarana pribadi ini tentu tidak bisa dijadikan solusi jangka panjang karena tidak semua guru memiliki sumber daya yang sama.²¹ Namun

¹⁹ R. Mursid and Erma Yulia, 'Pengembangan Pembelajaran Dalam Teknologi Pendidikan Di Era Ri 4.0', *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Peran Teknologi Pendidikan Dalam Mengembangkan Dan Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik Di Era Revolusi Industri 4.0*, 2019, 35–42.

²⁰ Cahyani Amildah Citra and Brillian Rosy, 'Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya', *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8.2 (2020), 261–72 <<https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p261-272>>.

²¹ Siti Maemunawati and Muhammad Alif, *Peran Guru, Orang Tua, Metode Dan Media Pembelajaran: Strategi KBM Di Masa Pandemi Covid-19, Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi*

¹⁸ Kusnadi, A. (2018). Evaluasi Pembelajaran PJOK dengan Pemanfaatan Teknologi. Surabaya: Penerbit Universitas Negeri Surabaya, hlm. 77-83



demikian, sekolah telah melakukan sejumlah upaya untuk mengatasi berbagai kendala tersebut. Salah satunya adalah mengadakan pelatihan bagi guru dalam rangka peningkatan literasi digital, meskipun masih terbatas dalam frekuensi dan lingkup materi. Selain itu, pihak sekolah juga mulai berusaha meningkatkan fasilitas pembelajaran dengan pengadaan proyektor tambahan dan perluasan jaringan internet di lingkungan sekolah agar guru dapat mengakses materi daring dengan lebih mudah saat mengajar. Dengan demikian, penggunaan teknologi imformasi dalam pembelajaran PJOK menjadi penentu mutu pembelajaran di madrasah.

Produk Penggunaan Teknologi Informasi dalam Mutu Pembelajaran PJOK

Penggunaan teknologi informasi dalam mutu pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di MTsN 2 Kota Bengkulu telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Guru PJOK telah dapat menggunakan berbagai fasilitas teknologi seperti jaringan wifi madrasah, proyektor, dan ruang multimedia, video pembelajaran, aplikasi kebugaran, dan platform pembelajaran daring telah memungkinkan guru untuk menyampaikan materi secara lebih menarik dan interaktif dalam upaya mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi informasi. Hal ini tidak hanya membantu meningkatkan

pemahaman siswa terhadap konsep-konsep teori dalam PJOK, tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, penggunaan teknologi informasi cenderung bersifat sederhana dan terbatas pada penggunaan media yang sudah tersedia secara umum, tanpa inovasi atau penyesuaian dengan konteks lokal dan kebutuhan siswa, masih mengalami ketergantungan pada sarana personal tentu tidak bisa dijadikan solusi jangka panjang karena tidak semua guru dan siswa memiliki sumber daya yang sama dalam kepemilikan dan literasi teknologi di madrasah.

Produk penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK sangat beragam, mulai dari perangkat keras, hingga perangkat lunak dan platform daring untuk mendukung dan meningkatkan proses pembelajaran. Berikut ini produk-produk yang digunakan dalam pembelajaran; (1) perangkat lunak. Seperti system manajemen pembelajaran (LMS); (a) Platform seperti google classroom, Microsoft team dan modle untuk mengelola kelas digital; (b) aplikasi edukasi seperti duolingo, khan academy, photomath dan socrative dan quizlet untuk kartu belajar digital; (c) platform kolaboratif seperti google meet dan zoom untuk interaksi kelas virtual; dan (d) pembelajaran adaptif untuk menyesuaikan konten pembelajaran sesuai dengan performa dan kecepatan belajar siswa, video pembelajaran seperti you tube sebagai sumber belajar yang popular; (2)



perangkat keras. Seperti computer, laptop, dan tablet, papan tulis interaktif, proyektor dan speaker, serta robotika pendidikan; dan (3) teknologi inovatif lainnya dalam pembelajaran seperti realita virtual (VR) dan realita tertambah (AR), kecerdasan buatan, dan e-book dan materi digital menggantikan buku teks fisik dan materi digital lebih mudah diakses dan diperbaharui.²² Dengan demikian, produk penggunaan teknologi informasi ini membantu mnciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan personal, serta dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa di madrasah.²³

Isu actual penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran seperti; (1) kesenjangan digital. Maksudnya akses yangtidak merata terhadap infrastruktur teknologi (jaringan internet, dan perangkat digital) masih menjadi tantangan besar, terutama di daerah terpencil; (2) kompetensi guru. Maksudnya, masih banyak guru menghadapi kesulitan dalam beradaptasi dan belum sepenuhnya terlatih untuk memanfaatkan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran; (3) etika dan keamanan data. Maksudnya, penggunaan teknologi yang luas menimbulkan isu etis terkait privasi siswa dan keamanan siber; (4) distraksi. Maksudnya, perangkat

digital dapat menjadi sumber distraksi yang signifikan bagi siswa, yang lebih tertarik pada media sosial daripada focus pada materi pelajaran; dan (5) perubahan peran guru. Maksudnya, teknologi mengubah peran guru dari pusat informasi menjadi fasilitator. Hal ini menuntut perubahan paradigm dalam metode pembelajaran, dari model tradisional menjadi pendekatan yang lebih kolaboratif dan berpusat pada siswa.²⁴ Dengan demikian, isu-isu tersebut menyoroti kebutuhan, pendekatan yang seimbang antara inovasi teknologi dan kesiapan sumber daya manusia serta infrastruktur untuk memastikan teknologi benar-benar meningkatkan mutu pembelajaran secara adil dan merata di madrasah.

Kesimpulan

Evaluasi penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di MTsN 2 Kota Bengkulu telah menunjukkan peningkatan mutu pembelajaran. Hasil evaluasi dilakukan melalui pendekatan model CIPP. Penggunaan berbagai media teknologi seperti video pembelajaran, aplikasi kebugaran, dan platform pembelajaran daring telah memungkinkan guru untuk menyampaikan materi secara lebih menarik dan interaktif. Hal ini tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep teori dalam PJOK, tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar

²²Khairiah Khairiah and others, 'Delegitimization of Leadership in Overcoming Difficulties in Online Learning during the COVID-19 Pandemic', *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14.3 (2022), 726-39 <<https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7209>>.

²³ Mursid and Yulia.

²⁴ Khairiah and others.



secara mandiri dan lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Sekolah telah melakukan sejumlah langkah strategis untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, seperti mengadakan pelatihan bagi guru, menyediakan materi dalam bentuk digital dan cetak, serta bekerjasama dengan orang tua untuk mendampingi siswa dalam proses pembelajaran daring. Meski demikian, solusi yang ada masih bersifat sementara dan memerlukan perbaikan serta dukungan lebih lanjut dari pemerintah dan pihak terkait lainnya. Terlebih lagi, keberhasilan penerapan teknologi tidak hanya bergantung pada sarana dan prasarana, tetapi juga pada kesiapan mental dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi informasi secara maksimal.

Peningkatan mutu pembelajaran PJOK yang berbasis teknologi, madrasah perlu memperkuat kepemilikan teknologi dan literasi digital bagi guru dan siswa, serta meningkatkan dukungan infrastruktur di madrasah. Pemerintah dan pihak madrasah juga perlu mengalokasikan anggaran yang lebih besar untuk pengadaan perangkat teknologi dan pemenuhan akses internet yang lebih merata. Sehingga penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran PJOK semakin optimal dan berdampak langsung pada peningkatan kualitas pendidikan yang lebih merata dan inklusif.

Referensi

Amilia, Winanda, 'Peran Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran

- Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Sekolah Dasar', *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6.1 (2022), 38–48
- Asmawi, Syafei, and Muhammad Yamin, 'Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 3 (2019), 50–55
- Citra, Cahyani Amildah, and Brillian Rosy, 'Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya', *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8.2 (2020), 261–72
<<https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p261-272>>
- Dr. Hj. Khairiah, M.Pd, *KINERJA GURU DALAM PERSPEKTIF BUDAYA ORGANISASI, KEPEMIMPINAN DAN MOTIVASI KERJA*, 2020
- Hermawansyah, 'MANAJEMEN LEMBAGA PENDIDIKAN SEKOLAH BERBASIS DIGITALISASI DI ERA COVID -19', *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, 2021
- Karyadi, Bambang, 'Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Mendukung Pembelajaran Mandiri', *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8.2 (2023), 253–58
<<https://doi.org/10.32832/educate.v8i02.14843>>
- Khairiah Khairiah, Ali, A, and M Mulyadi, 'Misperceptions of Leadership in Education Management in the Metaverse Era', *Migration Letters*, 20.6 (2023), 465–81



- <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85175843897&partnerID=40&md5=20c3ba40b853a348a08e0059507d6860>>
- Khairiah, Khairiah, 'Digitalization, Webometrics, and Its Impact on Higher Education Quality During the COVID-19 Pandemic', *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8.2 (2024), 802–15 <<https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.732>>
- Khairiah, Khairiah, Zulfi Mubaraq, Asmendri Asmendri, Suswati Hendriani, Dahniar Th Musa, and Adison Adrianus Sihombing, 'Delegitimization of Leadership in Overcoming Difficulties in Online Learning during the COVID-19 Pandemic', *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14.3 (2022), 726–39 <<https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7209>>
- Maemunawati, Siti, and Muhammad Alif, *Peran Guru, Orang Tua, Metode Dan Media Pembelajaran: Strategi KBM Di Masa Pandemi Covid-19*, *Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur*, 2020
- Mursid, R., and Erma Yulia, 'Pengembangan Pembelajaran Dalam Teknologi Pendidikan Di Era Ri 4.0', *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Peran Teknologi Pendidikan Dalam Mengembangkan Dan Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik Di Era Revolusi Industri 4.0*, 2019, 35–42
- Prita, Kiftian, Irma, Nur Maulida, 'Peran Guru Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)', *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 3.3 (2022), 225–34 <<https://doi.org/10.30596/jppp.v3i3.12978>>
- Purba, Mortigor Afrizal, and Agus Defri Yando, 'Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Dan Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0', *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, 2.3 (2020), 96–101
- Rojali, Wahyu Irfan, Ngadiman Ngadiman, Didik Rilastiyo Budi, Panuwun Joko Nurcahyo, and Ayu Rizky Febriani, 'Evaluasi Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan SMA Pada Era Pandemi Covid-19', *Jurnal MensSana*, 6.1 (2021), 92–99 <<https://doi.org/10.24036/menssana.06012021.24>>
- Solviana, Meita Dwi, 'Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19: Penggunaan Gamifikasi Daring Di Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung', *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1.1 (2020), 1–14 <<https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v1i1.2082>>