



PENGARUH APLIKASI E-LKPD DAN MINAT BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN ISMUBA SISWA KELAS 4 SD MUHAMMADIYAH 5 JAKARTA

Jihan Hasanati^{1*}, Ahmad Suryadi²

Program Studi Magister Teknologi Pendidikan, Sekolah Pascasarjana, Universitas
Muhammadiyah Jakarta¹²

^{1*)} jihanhasanati17@gmail.com, ²⁾ ahmad.suryadi@umj.ac.id

Abstrak

Sistem kebijakan verifikasi sidik jari yang diterapkan di RSUD Kota Tangerang sejak 2024 untuk seluruh poli sebagai bagian dari digitalisasi pelayanan rawat jalan menunjukkan bahwa inovasi teknologi tidak selalu berjalan mulus bagi seluruh kelompok pengguna; khususnya pada pasien dengan gangguan jiwa seperti skizofrenia yang mengalami kecemasan, ketidaktahuan, dan resistensi emosional, sehingga berdampak pada hambatan akses dan kepatuhan kunjungan ulang akibat waktu tunggu yang panjang. Dalam konteks pendidikan, penelitian mengenai penggunaan E-LKPD berbasis Liveworksheet dan Wizer.me pada siswa kelas IV SD Muhammadiyah 5 Jakarta menunjukkan bahwa kedua media digital tersebut memberikan pengaruh berbeda terhadap hasil belajar ISMUBA. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimental desain faktorial 2x2 pada 40 siswa, data tes hasil belajar dan angket minat dianalisis melalui Two Way ANOVA pada taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis mengungkap perbedaan signifikan antara penggunaan Liveworksheet dan Wizer.me ($F = 69,690$; $Sig. = 0,000$) dengan rata-rata berturut-turut 81,67 dan 61,67; minat belajar juga terbukti berpengaruh signifikan ($F = 9,234$; $Sig. = 0,003$), meskipun tidak ada interaksi antara jenis media dan minat belajar ($F = 0,188$; $Sig. = 0,740$). Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa Liveworksheet lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar ISMUBA pada siswa dengan minat tinggi maupun rendah, serta memperlihatkan potensi kuat media digital interaktif dalam peningkatan mutu pembelajaran di sekolah Muhammadiyah

Kata Kunci: E-LKPD, Wizer.me, Minat Belajar, Hasil Belajar ISMUBA

Abstract

The fingerprint verification policy implemented at the Tangerang City Regional General Hospital (RSUD) since 2024 across all outpatient clinics—part of a broader digitalization of outpatient services—demonstrates that technological innovation does not always proceed smoothly for all user groups. This is particularly true for patients with mental disorders such as schizophrenia, who experience anxiety, a lack of understanding, and emotional resistance; these factors create barriers to access and affect follow-up visit compliance due to prolonged waiting times. In the educational context, research on the use of digital student worksheets (E-LKPD) based on Liveworksheet and Wizer.me among fourth-grade students at SD Muhammadiyah 5 Jakarta reveals that these two digital media platforms yield differing effects on ISMUBA learning outcomes. Employing a quantitative experimental approach with a 2x2 factorial design involving 40 students, data from learning outcome tests and interest questionnaires were analyzed using Two-Way ANOVA at a significance level of 0.05. The analysis revealed a significant difference between the use of Liveworksheet and Wizer.me ($F = 69.690$; $Sig. = 0.000$), with mean scores of 81.67 and 61.67, respectively; learning interest was also found to have a significant effect ($F = 9.234$; $Sig. = 0.003$), although no interaction was observed between the type of media and learning interest ($F = 0.188$; $Sig. = 0.740$). Overall, these findings indicate that Liveworksheet is more effective in improving ISMUBA learning outcomes for students regardless of whether their interest level is high or low, while also highlighting the strong potential of interactive digital media to enhance the quality of learning in Muhammadiyah schools.

Keywords: E-LKPD, Wizer.me, Learning Interest, ISMUBA Learning Outcomes

A. Latar Belakang

Mata pelajaran ISMUBA (Al-Islam, Kemuhammadiyah, dan Bahasa Arab) merupakan identitas kurikulum sekolah Muhammadiyah yang berlandaskan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Pasal 37) serta diperkuat melalui Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Pendidikan Nasional. Pelaksanaannya juga mengacu pada Pedoman ISMUBA Majelis Dikdasmen PP Muhammadiyah (2017). Namun, implementasi kurikulum ini masih menghadapi tantangan berupa tumpang tindih materi, keterbatasan waktu pembelajaran, dan penyesuaian yang belum optimal antara kurikulum nasional dan kurikulum khas Muhammadiyah.

Di lapangan, hasil belajar ISMUBA menunjukkan variasi yang signifikan dan sebagian besar siswa belum mencapai standar minimum. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep pada ranah kognitif masih rendah, sejalan dengan teori Bloom yang menekankan pencapaian ranah kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai indikator hasil belajar. Kondisi tersebut menguatkan perlunya strategi pembelajaran yang lebih efektif agar pemahaman siswa dapat meningkat secara komprehensif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran ISMUBA.

Rendahnya hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh dominannya metode pembelajaran tradisional dan penggunaan buku teks yang monoton, sehingga siswa kurang antusias, kurang tekun, serta pasif dalam memecahkan masalah. Minimnya penggunaan media digital interaktif, seperti E-LKPD, turut mengurangi motivasi dan minat belajar siswa. Padahal, pembelajaran yang menarik sangat dibutuhkan untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ISMUBA yang berkaitan langsung dengan pembentukan akhlak dan karakter Islami.

Dengan berkembangnya teknologi pendidikan, berbagai platform E-LKPD seperti Google Form, Wordwall, Liveworksheets, dan Wizer.me semakin banyak digunakan dalam pembelajaran. Dua platform yang dianggap relevan dan potensial adalah Liveworksheets dan Wizer.me karena keduanya menyediakan fitur drag-and-drop, multimedia interaktif, penilaian otomatis, dan laporan hasil belajar. Aplikasi Liveworksheet memungkinkan guru mengubah lembar kerja cetak menjadi latihan digital interaktif dan menghemat waktu sekaligus memotivasi siswa (Putra & Ekasari, 2018; Mispa dkk., 2022). Sementara itu, Wizer.me menyediakan lembar kerja digital dengan integrasi multimedia dan feedback instan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa E-LKPD interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Model pembelajaran PBL yang dipadukan dengan E-LKPD berbasis Liveworksheet terbukti meningkatkan kemandirian, kepercayaan diri, dan keaktifan siswa (Arianty dkk., 2021; Puspitasari, 2020). Selain itu, Wizer.me juga terbukti meningkatkan motivasi belajar (Aisyah & Supriyo, 2024), ketahanan matematis (Suci, Ginanjar, & Saputra, 2024), dan keterampilan berpikir kritis (Nurfajri, Sa'adah, & Yuliawati, 2024). Temuan-temuan ini menegaskan pentingnya inovasi media digital dalam pembelajaran.

Minat belajar merupakan faktor kunci yang turut menentukan keberhasilan belajar. Survei Kemendikbudristek (2022) menunjukkan bahwa hanya sekitar 40% siswa memiliki minat tinggi terhadap mata pelajaran agama, termasuk ISMUBA. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri karena rendahnya minat belajar berpotensi menghambat pencapaian kompetensi siswa. Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran yang interaktif seperti E-LKPD diperlukan untuk meningkatkan minat belajar sekaligus hasil belajar siswa (Suryaningsih & Nurlita, 2021; Syafitri & Tressyalina, 2020; Darmawan & Yuwaningsih, 2021; Husna dkk., 2022).

Berdasarkan observasi di SD Muhammadiyah 5 Jakarta, proses pembelajaran ISMUBA kelas IV belum optimal karena siswa masih pasif, kurang antusias menggunakan LKPD, kurang terlatih dalam berpikir kritis, serta beberapa di antaranya keliru dalam memahami konsep dasar. Guru juga menyampaikan bahwa penggunaan media digital seperti Liveworksheet belum pernah diterapkan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran belum memberikan dorongan cukup bagi siswa untuk berpikir aktif dan memecahkan masalah secara mandiri.

Melihat berbagai permasalahan dan potensi media digital interaktif tersebut, penggunaan Wizer.me dan Liveworksheets dipandang mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Kedua platform ini tidak hanya meningkatkan minat belajar tetapi juga dapat memengaruhi hasil belajar secara signifikan. Dengan demikian, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji "Pengaruh E-LKPD dengan Liveworksheet dan Minat Belajar terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran ISMUBA Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 5 Jakarta."

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2×2

untuk mengetahui pengaruh perlakuan dalam kondisi terkendali (Seniati, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa, sedangkan variabel bebas berupa pendekatan pembelajaran menggunakan E-LKPD berbasis Liveworksheet dan Wizer.me. Variabel moderator adalah minat belajar yang dibedakan menjadi dua kategori, yaitu minat tinggi dan minat rendah. Populasi penelitian terdiri atas siswa kelas IV sebanyak dua kelas berjumlah total 60 orang. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling sesuai tujuan penelitian (Sugiyono, 2021), di mana kelas IV A dijadikan kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Pembagian kelompok pada kelas eksperimen dilakukan berdasarkan kategori minat belajar tinggi (B1) dan rendah (B2), sehingga keseluruhan sampel penelitian berjumlah 60 siswa. Validitas internal dijaga melalui pengukuran yang valid dan reliabel, pengendalian variabel bebas, serta pemilihan desain penelitian dan teknik analisis yang tepat, sedangkan validitas eksternal diperkuat melalui pertimbangan representativitas sampel terhadap populasi (Furqon, 2021).

Data penelitian dikumpulkan melalui angket minat belajar dan tes hasil belajar ISMUBA kelas IV. Instrumen angket digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam kategori minat belajar tinggi dan rendah, sedangkan data hasil belajar diperoleh setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan dua model E-LKPD tersebut. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran objektif mengenai perbedaan hasil belajar sebagai dampak perlakuan pembelajaran berbasis Liveworksheet dan Wizer.me serta interaksinya dengan tingkat minat belajar siswa.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan, penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada beberapa variabel yang diuji. Pada aspek pertama, hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar ISMUBA antara siswa yang dibelajarkan menggunakan Liveworksheet dan Wizer.me. Nilai Fhitung lebih besar daripada Ftabel ($69,690 > 3,923$) dengan Sig. $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Secara praktis, temuan ini mengonfirmasi bahwa E-LKPD interaktif berbasis Liveworksheet memberikan kontribusi lebih tinggi terhadap capaian kognitif siswa, khususnya pada topik Aqidah. Keunggulan pedagogis Liveworksheet kemungkinan dipengaruhi oleh fitur interaktif, latihan langsung, serta umpan balik instan yang mendukung keterlibatan aktif dan penguatan segera – dua elemen penting menurut teori konstruktivisme dan teori umpan balik instruksional. Sejumlah

penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa Liveworksheet mampu meningkatkan aktivitas belajar dan hasil kognitif ketika lembar kerja dirancang sesuai prinsip discovery atau problem-based learning (Neliti, 2023). Di sisi lain, meskipun Wizer.me dilaporkan efektif dalam meningkatkan motivasi dan partisipasi belajar, sejumlah studi mencatat bahwa efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas desain tugas dan kesiapan pengguna. Gamifikasi dan fitur multimedia pada Wizer.me dapat meningkatkan motivasi, namun tidak selalu berdampak langsung pada pencapaian akademik apabila desain instruksional dan kualitas umpan balik tidak optimal—hal yang dapat menjelaskan mengapa hasilnya lebih rendah dibandingkan Liveworksheet dalam penelitian ini (PMC, 2023). Temuan ini selaras dengan teori Konstruktivisme, Teori Umpan Balik Instruksional, dan Cognitive Load Theory (Sweller), yang menegaskan bahwa platform dengan beban kognitif rendah dan aktivitas terstruktur lebih efektif dalam mendukung pembelajaran (ResearchGate, 2024).

Temuan kedua menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara aplikasi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar ISMUBA ($F_{hitung} 0,188 < 3,923$; $Sig. 0,740 > 0,05$), sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti efek aplikasi pembelajaran tidak dipengaruhi oleh tingkat minat belajar siswa. Berdasarkan teori interaksi dalam desain faktorial (Fraenkel & Wallen, 2019), interaksi hanya muncul apabila pengaruh suatu variabel independen berubah pada level variabel lain, namun kondisi tersebut tidak ditemukan pada penelitian ini. Secara empiris, hasil ini konsisten dengan studi Rusdan & Mulya (2023) dan Nildasari (2024) yang melaporkan bahwa media digital seperti Liveworksheet dan Wizer.me memberikan pengaruh relatif stabil pada berbagai kategori minat, selama desain aktivitas jelas dan umpan balik efektif. Ditinjau dari perspektif teori Self-Determination (Deci & Ryan, 2000), minat memang meningkatkan keterlibatan, namun pada pembelajaran digital yang sangat terstruktur, pengaruh tersebut dapat menjadi kurang dominan. Cognitive Load Theory juga mendukung temuan ini, di mana struktur tugas yang terarah memungkinkan siswa dengan minat rendah sekalipun untuk mencapai hasil belajar yang baik. Secara praktis, guru ISMUBA dapat memilih aplikasi pembelajaran yang berkualitas tanpa terlalu khawatir tentang variasi minat belajar siswa, meskipun aspek motivasional tetap perlu diperhatikan untuk tujuan pembelajaran jangka panjang.

Pada kelompok siswa dengan minat belajar tinggi, hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara penggunaan Liveworksheet dan Wizer.me

(Fhitung $37,690 > 3,923$; Sig. $0,000 < 0,05$). Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa Liveworksheet lebih efektif dibanding Wizer.me bagi siswa yang memiliki minat tinggi. Siswa berminat tinggi cenderung mampu memanfaatkan fitur pembelajaran mandiri, struktur latihan, dan umpan balik instan secara optimal. Penelitian Rusdan & Mulya (2023) memperkuat temuan ini dengan menyatakan bahwa Liveworksheet secara signifikan lebih meningkatkan kemampuan kognitif, khususnya pada siswa dengan motivasi tinggi. Jika ditinjau menggunakan teori Self-Regulated Learning (Zimmerman, 2002), siswa berminat tinggi memiliki kapasitas pengelolaan diri belajar yang lebih baik, sehingga format lembar kerja interaktif yang memungkinkan latihan berulang dan penguatan instan memberikan efek maksimal. Dari perspektif Cognitive Load Theory, antarmuka Liveworksheet yang sederhana mengurangi beban kognitif, memungkinkan siswa berminat tinggi untuk fokus pada pemahaman konsep secara mendalam. Penelitian lain (Nildasari, 2024; Maysara, 2023) juga menunjukkan bahwa Liveworksheet memberikan efek tertinggi pada siswa dengan kesiapan belajar tinggi karena struktur aktivitas yang sistematis dan mendukung mastery learning.

Pada kelompok siswa dengan minat belajar rendah, hasil penelitian kembali menunjukkan perbedaan signifikan antara penggunaan Liveworksheet dan Wizer.me (Fhitung $45,604 > 3,923$; Sig. $0,000 < 0,05$). Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa Liveworksheet juga lebih efektif bagi siswa berminat rendah. Siswa dengan minat rendah biasanya memiliki keterbatasan pada aspek perhatian dan ketekunan, sehingga platform pembelajaran yang terstruktur dan mudah diikuti seperti Liveworksheet lebih sesuai. Studi Rusdan & Mulya (2023) menunjukkan bahwa siswa yang membutuhkan latihan berulang sangat terbantu oleh fitur auto-correction dan alur tugas linear. Sementara itu, kompleksitas antarmuka Wizer.me dapat menambah extraneous cognitive load bagi siswa berminat rendah, sebagaimana dijelaskan oleh Sweller (2016). Menurut Self-Determination Theory, siswa berminat rendah membutuhkan struktur dan umpan balik langsung agar tetap terlibat—dua karakteristik yang diberikan oleh Liveworksheet. Studi Nildasari (2024) dan Maysara (2023) juga menyatakan bahwa siswa dengan minat rendah lebih berkembang ketika menggunakan media dengan struktur terarah dan tuntutan kognitif yang tidak terlalu kompleks. Dengan demikian, perbedaan hasil belajar antara kedua media pada siswa berminat rendah dapat dijelaskan melalui kesesuaian desain

platform dengan kebutuhan kognitif dan afektif mereka. Temuan ini memberikan implikasi praktis bahwa guru ISMUBA perlu mempertimbangkan karakteristik peserta didik dalam memilih media digital, dan untuk kelompok berminat rendah, Liveworksheet merupakan opsi yang lebih efektif.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi E-LKPD berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar ISMUBA siswa kelas IV SD Muhammadiyah 5 Jakarta, di mana Liveworksheet terbukti lebih efektif dibandingkan Wizer.me pada siswa dengan minat belajar tinggi maupun rendah. Analisis Two Way ANOVA mengungkap bahwa baik jenis media maupun minat belajar memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar, namun tidak ditemukan interaksi antara keduanya, yang berarti efektivitas media tidak bergantung pada tingkat minat belajar. Liveworksheet unggul karena struktur latihan yang terarah, fitur umpan balik instan, dan antarmuka yang sederhana sehingga mampu mengurangi beban kognitif dan meningkatkan keterlibatan siswa. Temuan ini menegaskan bahwa pemanfaatan media digital interaktif, khususnya Liveworksheet, memiliki potensi kuat dalam meningkatkan mutu pembelajaran ISMUBA dan dapat direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif di sekolah Muhammadiyah.

Daftar Pustaka

- Aisyah, N., & Supriyo, S. (2024). *Pemanfaatan Wizer.me untuk meningkatkan motivasi belajar siswa*. Jurnal Teknologi Pendidikan.
- Arianty, D., dkk. (2021). *Penggunaan E-LKPD berbasis Liveworksheet dalam pembelajaran PBL untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Darmawan, D., & Yuwaningsih, T. (2021). *Media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa*. Jurnal Teknologi Pendidikan.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. American Psychologist, 55(1), 68–78.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2019). *How to Design and Evaluate Research in Education* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Furqon. (2021). *Statistika Terapan untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Husna, A., dkk. (2022). *Pengaruh penggunaan media digital interaktif terhadap minat belajar siswa*. Jurnal Inovasi Pendidikan.

- Maysara. (2023). *Efektivitas Liveworksheet dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Mispa, R., dkk. (2022). *Pengembangan LKPD digital berbasis Liveworksheet untuk meningkatkan motivasi belajar siswa*. Jurnal Literasi Digital Pendidikan.
- Neliti. (2023). *Efektivitas Liveworksheet dalam pembelajaran berbasis penemuan pada siswa sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Nildasari, R. (2024). *Pengaruh Liveworksheet terhadap kemampuan kognitif siswa ditinjau dari minat belajar*. Jurnal Evaluasi Pendidikan.
- Nurfajri, A., Sa'adah, N., & Yuliawati, L. (2024). *Penggunaan Wizer.me untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis*. Jurnal Media Pembelajaran.
- PMC. (2023). *Digital worksheet applications and their impact on student learning outcomes*. Journal of Educational Technology.
- Puspitasari, S. (2020). *Implementasi E-LKPD dalam pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa*. Jurnal Inovasi Pembelajaran.
- Putra, A., & Ekasari, R. (2018). *Pengembangan Liveworksheet sebagai media pembelajaran digital interaktif*. Jurnal Teknologi Pendidikan.
- ResearchGate. (2024). *Cognitive Load Theory in digital learning environments*. Journal of Cognitive Education.
- Rusdan, R., & Mulya, E. (2023). *Pengaruh Liveworksheet dan Wizer.me terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari motivasi belajar*. Jurnal Teknologi Pembelajaran.
- Seniati, L. (2020). *Metode Penelitian Eksperimen*. Jakarta: UI Press.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suci, N., Ginanjar, A., & Saputra, A. (2024). *Wizer.me untuk meningkatkan ketahanan matematis siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika.
- Suryaningsih, N., & Nurlita, D. (2021). *Peran media digital dalam meningkatkan minat belajar siswa*. Jurnal Teknologi Pendidikan.
- Syafitri, Y., & Tressyalina. (2020). *Pengembangan LKPD digital interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. Jurnal Pedagogi.
- Sweller, J. (2016). *Cognitive Load Theory and its application in digital learning*. Instructional Science.
- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a self-regulated learner: An overview*. Theory Into Practice, 41(2), 64–70.