



SETAWAR ABDIMAS

Vol. 04 No. 01 (2024) pp.1-8

<http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index>

p-ISSN: 2809-5626 e-ISSN: 2809-5618

WORKSHOP PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN DARING BERBANTUAN LIVEWORKSHEET UNTUK GURU MATEMATIKA MADRASAH IBTIDAIYAH

**Khathibul Umam Zaid Nugroho^{1*}, Abdurrobbil Falaq Dwi Anggoro², Wahyu Widada³,
Shadaqnas Dewarif Tri Anggoro⁴**

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau

² Program Doktor Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Semarang

³ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Bengkulu

⁴ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email: 1*kuznugroho@gmail.com, 2afdanggoro@students.unnes.ac.id, 3wahyu.unib@gmail.com,
4shadaqnasdewarift@umb.ac.id

Abstrak

Penggunaan media pembelajaran daring liveworksheet telah menjadi kebutuhan penting dalam era digital saat ini. Namun, guru matematika Madrasah Ibtidaiyah (MI) masih kurang mampu dalam mengolah materi pelajaran matematika menjadi format digital yang interaktif. Tujuan workshop ini adalah meningkatkan kompetensi digital guru matematika MI dalam menggunakan teknologi pembelajaran daring, khususnya platform liveworksheet. Workshop media pembelajaran daring berbantuan liveworksheet untuk guru matematika MI dilaksanakan dengan metode yang komprehensif dan interaktif. Kegiatan ini menggabungkan berbagai pendekatan untuk memastikan pemahaman dan penguasaan materi oleh peserta. Kegiatan pengabdian berupa workshop media pembelajaran daring berbantuan liveworksheet untuk guru matematika MI telah menghasilkan berbagai dampak positif. Para peserta menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan penggunaan teknologi pembelajaran daring, khususnya platform liveworksheet. Ada peningkatan rata-rata 75% dalam pemahaman dan kemampuan menggunakan liveworksheet untuk pembelajaran matematika daring.

Kata Kunci: Pembuatan Media Pembelajaran, Pembelajaran Daring, liveworksheet

Abstract

The use of liveworksheet online learning media has become an important need in today's digital era. However, elementary school mathematics teachers (MI) are still lacking in processing mathematics lesson materials into interactive digital formats. The purpose of this workshop is to improve the digital competence of MI mathematics teachers in using online learning technology, especially the liveworksheet platform. The online learning media workshop assisted by liveworksheet for MI mathematics teachers was carried out using comprehensive and interactive methods. This activity combines various approaches to ensure understanding and mastery of the material by participants. Community service activities in the form of online learning media workshops assisted by liveworksheet for MI mathematics teachers have produced various positive impacts. Participants showed a significant increase in their understanding and skills in using online learning technology, especially the liveworksheet platform. There was an average increase of 75% in understanding and ability to use liveworksheet for online mathematics learning.

Keywords: Making Learning Media, Online Learning, liveworksheet

PENDAHULUAN

Dalam era digital dan di tengah tantangan pembelajaran jarak jauh, guru matematika MI dituntut untuk mampu mengadaptasi metode pengajaran mereka. Penggunaan media pembelajaran daring yang interaktif menjadi semakin penting untuk memastikan efektivitas proses belajar mengajar. Liveworksheet, sebagai platform yang memungkinkan pembuatan lembar kerja interaktif, menawarkan solusi yang menjanjikan untuk kebutuhan ini (Jamshid, Bakhtiyarovich et al., 2021). Penggunaan media pembelajaran daring telah menjadi kebutuhan penting dalam era digital saat ini. Liveworksheet, sebagai salah satu platform pembelajaran daring yang populer, menawarkan berbagai fitur interaktif yang dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik (Yang & Lin, 2009). Namun, dalam praktiknya, masih banyak guru matematika yang menghadapi berbagai kendala dalam membuat dan menerapkan media pembelajaran daring menggunakan Liveworksheet.

Beberapa faktor yang menjadi penyebabnya antara lain kurangnya pemahaman tentang platform Liveworksheet, kesulitan dalam merancang konten yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa, serta kurangnya kemampuan dalam mengintegrasikan Liveworksheet ke dalam pembelajaran daring (Olive, 2001). Selain itu, kendala teknis dan kurangnya dukungan dari sekolah juga menjadi faktor penghambat bagi guru dalam memanfaatkan Liveworksheet secara optimal. Hasil survei awal bagi guru-guru matematika MI, bahwa kelemahan guru matematika dalam menggunakan Liveworksheet, perlu diberikan solusi yang tepat guna mengatasinya. Pemahaman guru terhadap Liveworksheet menjadi dasar yang penting untuk menciptakan dan menerapkan media pembelajaran daring yang efektif. Sayangnya, banyak guru matematika yang masih belum familiar dengan platform Liveworksheet.

Kurangnya pengetahuan tentang fitur-fitur Liveworksheet, seperti pembuatan latihan interaktif, penilaian otomatis, dan analisis hasil belajar siswa, dapat menghambat guru dalam memanfaatkan platform secara optimal. Untuk mengatasi hal ini, perlu dilakukan pelatihan dan workshop yang fokus pada pengenalan dan penggunaan fitur-fitur Liveworksheet. Dengan workshop tersebut, diharapkan guru dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan mereka dalam mengaplikasikan platform tersebut di kelas. Merancang konten Liveworksheet yang menarik, efektif, dan sesuai dengan kurikulum merupakan tantangan tersendiri bagi guru. Beberapa kesulitan yang umum dihadapi antara lain:

- Kurangnya kemampuan dalam mengolah materi pelajaran menjadi format digital yang interaktif
- Keterbatasan kreativitas dan ide dalam mendesain latihan dan aktivitas yang menarik
- Kurangnya waktu dan sumber daya untuk membuat konten Liveworksheet berkualitas

Untuk mengatasi kesulitan ini, guru perlu diberikan pelatihan yang fokus pada pengembangan konten digital, seperti strategi pembelajaran interaktif dan penggunaan alat bantu desain. Selain itu, guru juga dapat memanfaatkan berbagai sumber referensi dan contoh konten Liveworksheet yang tersedia di internet. Meskipun Liveworksheet dirancang dengan antarmuka yang sederhana, namun beberapa guru masih mengalami kendala dalam mengoperasikan platform (Fitriyah, 2024; Subekti, 2024). Keterbatasan penguasaan teknologi, akses internet yang tidak stabil, dan kurangnya pemahaman tentang cara menggunakan fitur-fitur tertentu menjadi faktor penghambat. Untuk mengatasi kendala teknis, sekolah perlu menyediakan fasilitas dan akses internet yang memadai. Selain itu, guru perlu diberikan pelatihan dan panduan praktis yang mudah dipahami tentang cara menggunakan Liveworksheet. Mengintegrasikan Liveworksheet ke dalam pembelajaran daring memerlukan strategi yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Namun, beberapa guru masih kesulitan dalam menggabungkan Liveworksheet dengan metode pembelajaran lainnya, seperti diskusi online, presentasi, atau tugas kelompok. Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu mempelajari model pembelajaran daring yang efektif dan kreatif. Mereka juga perlu mengembangkan strategi yang tepat dalam menggunakan Liveworksheet sebagai alat bantu untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran daring (Widyastuti & Retnowati, 2021). Evaluasi merupakan langkah penting untuk mengukur efektivitas penggunaan Liveworksheet dalam pembelajaran daring. Namun, banyak guru yang masih belum mampu mengevaluasi secara objektif efektivitas penggunaan Liveworksheet. Mereka sering mengalami kesulitan dalam menentukan indikator yang relevan, mengumpulkan data yang akurat, dan menginterpretasikan hasil evaluasi. Oleh karena itu, guru perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik evaluasi pembelajaran daring, terutama dalam memanfaatkan data yang disediakan oleh Liveworksheet untuk mengetahui perkembangan dan efektivitas pembelajaran. Setiap siswa memiliki karakteristik dan kebutuhan yang berbeda-beda, dan guru perlu menyesuaikan media pembelajaran dengan kebutuhan tersebut. Tantangan yang dihadapi guru dalam menyesuaikan Liveworksheet dengan kebutuhan siswa antara lain: Menentukan tingkat kesulitan materi yang sesuai dengan kemampuan siswa; Membuat konten yang menarik dan motivasi bagi semua siswa, termasuk siswa dengan minat dan kemampuan yang berbeda; Memperhatikan aspek aksesibilitas dan kemudahan penggunaan Liveworksheet bagi siswa dengan disabilitas.

Untuk mengatasi tantangan ini, guru perlu melakukan observasi dan mendalami kebutuhan siswa mereka. Mereka juga perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang memberikan fleksibilitas dan opsi bagi siswa untuk memilih jenis latihan dan tingkat kesulitan yang sesuai dengan kemampuan mereka. Dukungan dari sekolah sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi guru dalam menggunakan Liveworksheet. Beberapa peran sekolah yang dapat dilakukan antara lain:

- Memberikan pelatihan dan workshop tentang Liveworksheet secara berkala
- Memberikan akses internet yang memadai dan stabil bagi guru dan siswa
- Menyediakan fasilitas teknologi yang mendukung pembelajaran daring dengan Liveworksheet, seperti komputer, laptop, atau tablet
- Memfasilitasi kerjasama dan sharing pengalaman antar guru dalam menggunakan Liveworksheet.

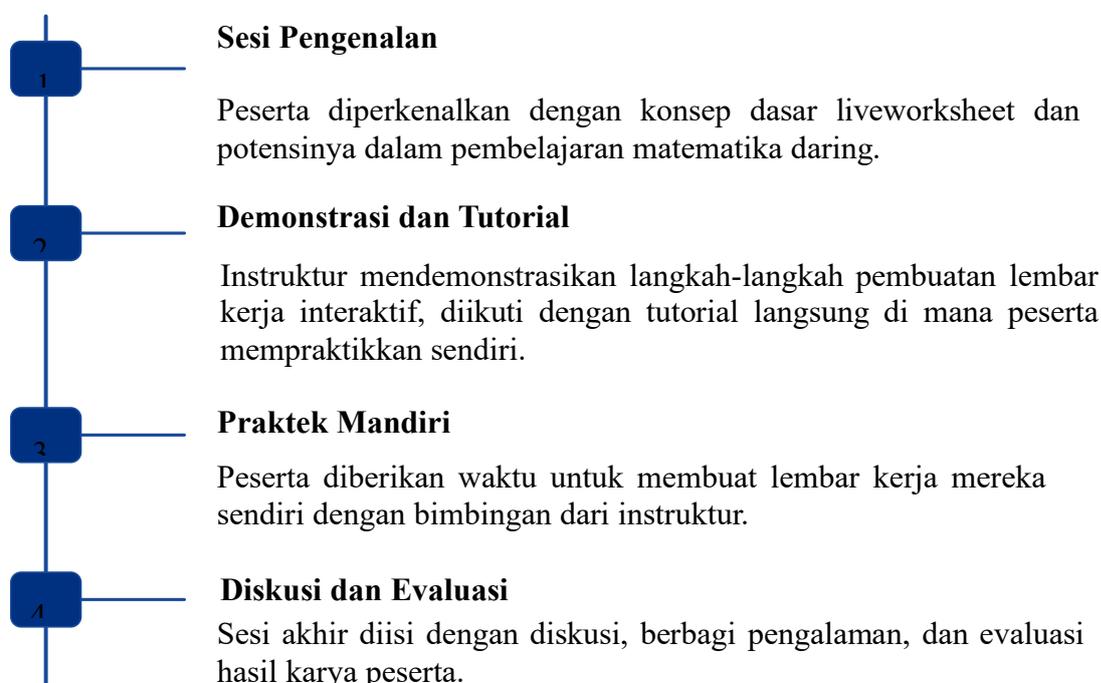
Dengan dukungan yang kuat dari sekolah, guru dapat lebih mudah mengakses informasi dan sumber daya yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan Liveworksheet secara efektif (Ramírez et al., 2023). Guru matematika masih menghadapi berbagai kendala dalam menciptakan dan menerapkan media pembelajaran daring dengan bantuan Liveworksheet (Tagaeva et al., 2024). Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran daring, perlu dilakukan beberapa upaya antara lain: Meningkatkan pemahaman guru tentang Liveworksheet melalui pelatihan dan workshop yang fokus pada pengenalan fitur dan cara menggunakannya; Memberikan pelatihan khusus tentang cara merancang konten Liveworksheet yang menarik, efektif, dan sesuai dengan kurikulum; Memperhatikan aspek teknis dengan menyediakan akses internet yang memadai dan stabil serta fasilitas teknologi yang mendukung; Memfasilitasi kerjasama antar guru dalam berbagi pengalaman dan sumber daya Liveworksheet; Mendukung guru dalam mengembangkan strategi yang tepat untuk mengintegrasikan Liveworksheet ke dalam pembelajaran daring; Membekali guru dengan keterampilan evaluasi pembelajaran daring untuk mengukur efektivitas penggunaan Liveworksheet.

Dengan upaya yang komprehensif ini, diharapkan guru matematika dapat memanfaatkan Liveworksheet secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran daring dan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Workshop ini dirancang untuk membekali guru matematika Madrasah Ibtidaiyah (MI) dengan keterampilan dalam memanfaatkan liveworksheet. Dengan penguasaan tool ini, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan melibatkan siswa secara aktif, meskipun dalam setting pembelajaran jarak jauh. Selain itu, penggunaan liveworksheet juga dapat membantu guru dalam melakukan asesmen dan memberikan umpan balik secara lebih efisien. Oleh karena itu, tujuan pengabdian ini adalah: Peningkatan Kompetensi Digital: Workshop ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi digital guru matematika MI dalam menggunakan teknologi pembelajaran daring, khususnya platform liveworksheet. Pengembangan Media Interaktif: Peserta workshop akan dilatih untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan kurikulum matematika MI menggunakan fitur-fitur liveworksheet. Integrasi dalam Pembelajaran: Kegiatan ini juga bertujuan untuk membantu guru mengintegrasikan liveworksheet ke dalam proses pembelajaran matematika secara daring, meningkatkan engagement siswa. Kolaborasi dan Berbagi Pengetahuan: Workshop ini juga bertujuan untuk menciptakan komunitas guru yang dapat berkolaborasi dan berbagi pengetahuan tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika.

METODE PELAKSANAAN

Workshop media pembelajaran daring berbantuan liveworksheet untuk guru matematika MI dilaksanakan dengan metode yang komprehensif dan interaktif. Kegiatan ini menggabungkan berbagai pendekatan untuk memastikan pemahaman dan penguasaan materi oleh peserta. Adapun tahapan pelaksanaan workshop dapat dilihat Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Tahapan Pelaksanaan Workshop

Peserta workshop adalah guru-guru Madrasah Ibtidaiyah se-Bengkulu Selatan. Pelaksanaan workshop berada di Ruang Aula MIN 2 Kota Manna Bengkulu Selatan. Materi workshop dirancang secara sistematis untuk memastikan peserta dapat memahami dan menerapkan penggunaan liveworksheet dalam pembelajaran matematika MI. Konten workshop mencakup aspek teoritis dan praktis, dengan fokus pada aplikasi langsung dalam konteks mata pelajaran matematika.

Struktur materi workshop disusun secara bertahap, dimulai dari pengenalan dasar hingga pengaplikasian lanjutan. Hal ini memungkinkan peserta untuk membangun pemahaman yang solid tentang liveworksheet dan cara mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran daring. Setiap sesi materi dilengkapi dengan contoh-contoh konkret dan latihan praktis untuk memperkuat pemahaman peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesi Perkenalan

Sesi perkenalan liveworksheet dimulai dengan penjelasan tentang apa itu liveworksheet dan mengapa platform ini sangat berguna dalam pembelajaran matematika daring. Peserta diperkenalkan dengan antarmuka dan fitur-fitur utama liveworksheet, termasuk jenis-jenis soal yang dapat dibuat, seperti pilihan ganda, isian singkat, dan pencocokan. Selanjutnya, instruktur mendemonstrasikan cara membuat akun dan navigasi dasar di platform liveworksheet. Peserta juga diajak untuk mengeksplorasi galeri lembar kerja yang sudah ada, khususnya yang berkaitan dengan materi matematika MI. Hal ini membantu peserta memahami potensi dan fleksibilitas liveworksheet dalam menciptakan berbagai jenis aktivitas pembelajaran interaktif. Hasilnya lihat Gambar 2.



Registrasi Akun

Langkah-langkah pembuatan akun di liveworksheet.



Antarmuka Pengguna

Pengenalan fitur dan navigasi dasar liveworksheet.



Eksplorasi Galeri

Menjelajahi contoh-contoh lembar kerja matematika yang tersedia.



Fitur Utama

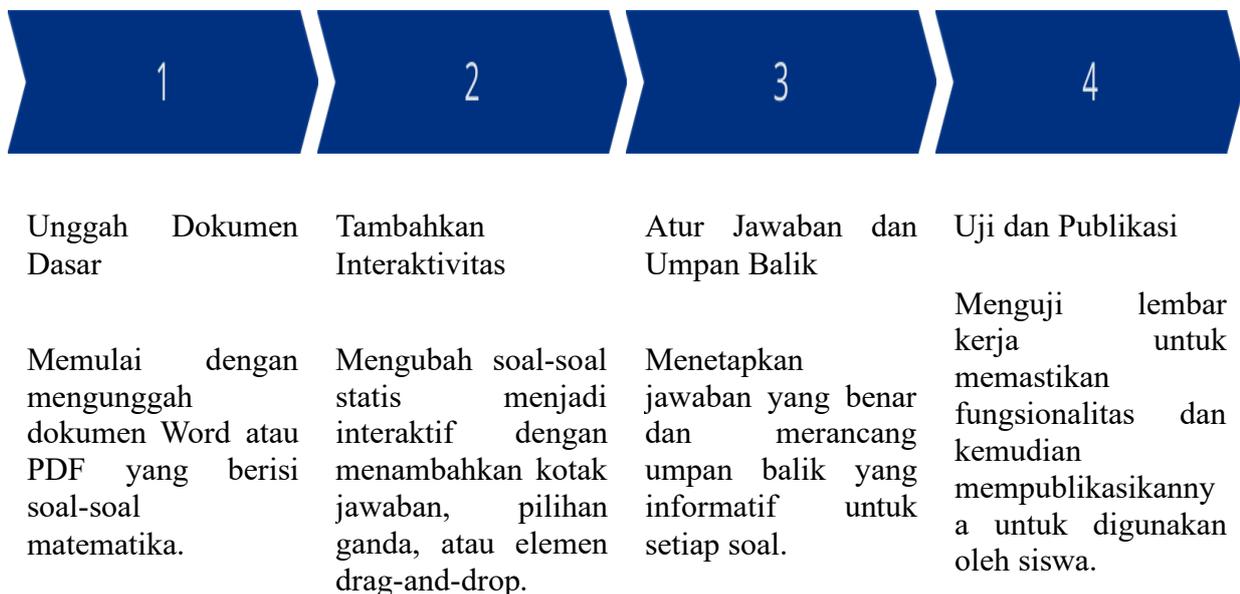
Penjelasan tentang berbagai jenis soal dan interaksi yang dapat dibuat.

Gambar 2. Prosedur aktivitas pembelajaran interaktif

Sesi Pembuatan latihan daring dengan liveworksheet

Dalam sesi ini, peserta workshop diajarkan langkah-langkah detail untuk membuat latihan matematika interaktif menggunakan liveworksheet. Instruktur mendemonstrasikan proses pembuatan lembar kerja dari awal, termasuk cara mengunggah dokumen dasar, menambahkan elemen interaktif, dan mengatur jawaban serta umpan balik.

Peserta diperkenalkan dengan berbagai jenis soal yang dapat dibuat, seperti pilihan ganda, isian singkat, pencocokan, dan soal dengan gambar atau grafik. Khusus untuk materi matematika MI, workshop ini menekankan pada pembuatan soal yang melibatkan perhitungan, penggambaran grafik, dan pemecahan masalah. Peserta juga belajar cara memanfaatkan fitur-fitur khusus seperti kalkulator terintegrasi dan alat gambar geometri yang disediakan oleh liveworksheet. Aktivitas dan hasil sesi ini, lihat Gambar 3.



Gambar 3. Sesi Pembuatan Liveworksheet Matematika MI

Pengintegrasian liveworksheet dalam pembelajaran daring

Sesi ini fokus pada strategi pengintegrasian liveworksheet ke dalam proses pembelajaran matematika daring di tingkat MI. Peserta diajarkan cara menggunakan liveworksheet sebagai alat untuk penilaian formatif, tugas rumah interaktif, dan bahkan untuk ujian online. Instruktur juga membahas cara mengelola kelas virtual menggunakan fitur-fitur liveworksheet, seperti membuat grup kelas dan melacak progres siswa.

Workshop ini juga mencakup diskusi tentang best practices dalam menggunakan liveworksheet untuk berbagai topik matematika MI, seperti aritmetika, geometri, dan statistika. Peserta belajar cara merancang sequence pembelajaran yang memanfaatkan liveworksheet untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan pemecahan masalah siswa. Selain itu, instruktur juga membahas cara menggunakan liveworksheet untuk diferensiasi pembelajaran, memungkinkan guru untuk menyesuaikan tingkat kesulitan latihan sesuai dengan kemampuan individu siswa. Proses pengintegrasian liveworksheet dalam pembelajaran daring, lihat Gambar 4.

Penilaian Formatif

Menggunakan liveworksheet untuk asesmen berkala guna memantau pemahaman siswa dan menyesuaikan pengajaran.

- Kuis mingguan
- Latihan pemahaman konsep
- Refleksi pembelajaran

Tugas Rumah Interaktif

Merancang tugas rumah yang menarik dan memberikan umpan balik langsung kepada siswa.

- Soal-soal aplikatif
- Proyek mini matematika
- Eksplorasi konsep mandiri

Ujian Online

Memanfaatkan liveworksheet untuk pelaksanaan ujian yang aman dan efisien.

- Pengaturan waktu
- Variasi soal
- Analisis hasil otomatis

Gambar 4. Proses pengintegrasian liveworksheet dalam pembelajaran daring

Hasil workshop pengintegrasian liveworksheet dalam pembelajaran matematika

Workshop ini diikuti oleh guru-guru matematika MI tersebut, yang telah memiliki pengalaman mengajar selama 5-10 tahun dan memiliki tingkat penguasaan teknologi yang bervariasi. Sebagian besar peserta telah mengenal platform pembelajaran daring, namun belum familiar dengan Liveworksheet. Hal ini menjadi salah satu pertimbangan dalam merancang materi dan metode pelaksanaan workshop. Dengan kegiatan pengabdian ini yaitu workshop media pembelajaran daring berbantuan liveworksheet untuk guru matematika MI telah menghasilkan berbagai dampak positif. Para peserta menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan penggunaan teknologi pembelajaran daring, khususnya platform liveworksheet. Sebagian besar guru melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan hasil penerapan liveworksheet dari penulis sebelumnya seperti Subekti (2024) dan Fitriyah (2024).

Hasil lainnya adalah bahwa para guru juga menyadari bahwa Liveworksheet dapat membantu mereka dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih engaging dan efektif bagi siswa. Mereka memahami bahwa platform ini dapat digunakan untuk mendukung berbagai gaya belajar dan kebutuhan siswa, serta membantu mereka dalam mengidentifikasi dan mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual.

Hasil konkret dari workshop ini terlihat dari koleksi lembar kerja interaktif yang berhasil dibuat oleh para peserta. Lembar kerja ini mencakup berbagai topik matematika MI, dari aljabar dasar hingga geometri dan statistika. Para guru juga melaporkan respon positif dari siswa mereka setelah mengimplementasikan liveworksheet dalam pembelajaran daring, dengan peningkatan engagement dan motivasi belajar yang terlihat jelas (Maria, Mion & Mihaela, 2015). Evaluasi kegiatan workshop dilakukan melalui berbagai metode untuk memastikan efektivitas dan mendapatkan umpan balik yang komprehensif. Peserta diminta untuk mengisi kuesioner pra dan pasca workshop untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan mereka. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 75% dalam pemahaman dan kemampuan menggunakan liveworksheet untuk pembelajaran matematika daring.

Selain itu, dilakukan juga sesi diskusi dan refleksi di akhir workshop, di mana peserta berbagi pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi selama pelatihan. Umpan balik ini sangat berharga untuk perbaikan dan pengembangan workshop serupa di masa depan. Beberapa saran yang muncul termasuk penambahan waktu untuk sesi praktik dan perlunya follow-up session beberapa minggu setelah workshop untuk membahas pengalaman implementasi di kelas.

KESIMPULAN

Workshop pembuatan media pembelajaran daring berbantuan liveworksheet untuk guru matematika Madrasah Ibtidaiyah, meningkatkan secara signifikan dalam pemahaman dan keterampilan penggunaan teknologi pembelajaran daring, khususnya platform liveworksheet. Adanya peningkatan kepercayaan diri dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran matematika. Adapun besar peningkatan rata-rata 75% dalam pemahaman dan kemampuan menggunakan liveworksheet untuk pembelajaran matematika daring.

Oleh karena itu, disarankan agar workshop pembuatan media pembelajaran daring berbantuan liveworksheet dilanjutkan pada tahapan implementasi di dalam pembelajaran matematika untuk siswa. Juga, dikembangkan untuk materi-materi matematika lainnya dalam setiap jenjang kelas. Para guru disarankan untuk membentuk forum diskusi online bagi para

guru untuk saling bertukar pengalaman dan mendapatkan dukungan dalam menggunakan Liveworksheet. Membuat program pelatihan lanjutan bagi guru yang ingin mengembangkan keterampilan dan kreativitas mereka dalam membuat konten pembelajaran di Liveworksheet. Juga, melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap implementasi Liveworksheet di kelas untuk memastikan bahwa platform tersebut digunakan secara efektif dan efisien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Peserta workshop adalah guru-guru Madrasah Ibtidaiyah se-Bengkulu Selatan. Pelaksanaan workshop berada di Ruang Aula MIN 2 Kota Manna Bengkulu selatan yang telah berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriyah, I. J. (2024). The effectiveness of E-LKPD with a scientific approach using liveworksheets in improving learning outcomes on the interaction of living things with the environment. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3106, Issue 1). <https://doi.org/10.1063/5.0215207>
- Jamshid, Bakhtiyarovich, E., Matluba, Burkhanovna, E., & Gulmira, Bakhtiyorovna, S. (2021). *Application of Information and Communication Technologies in Solving Geometric Problems*.
- Maria, Mion, P., & Mihaela, G. (2015). *Learning geometry through mimesis and digital construct*. Practical Application of Science. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
- Olive, J. (2001). Learning geometry intuitively with the aid of a new computer tool: the geometer's sketchpad. *The Mathematics Educator, summer 199*, 26–29.
- Ramírez, K. L., Rodríguez, D. S. M., & Mateus, C. H. (2023). Problem-based Learning Activities as a Promotion of Local Cultural Awareness in A1 English Students. *Mextesol Journal*, 47(4), 1–10. <https://doi.org/10.61871/mj.v47n4-10>
- Subekti, A. R. (2024). Developing the flipped classroom learning tools assisted by liveworksheet on the topic of data presentation. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3049, Issue 1). <https://doi.org/10.1063/5.0194449>
- Tagaeva, D., Talipov, A., & Saipbekova, S. (2024). Formation of Schoolchildren Competencies when Teaching Geometry using Geometric Tasks with Life Content. *Bulletin of Science and Practice*, 10(6), 670–674. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/103/79>
- Widyastuti, B. W., & Retnowati, E. (2021). Effects of Worked Example on Experts' Procedural Skills in Solving Geometry Problems. *Proceedings of the 7th International Conference on Research, Implementation, and Education of Mathematics and Sciences (ICRIEMS 2020)*, 528(ICRIEMS 2020), 338–343. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210305.049>
- Yang, K.-L., & Lin, F.-L. (2009). Designing Innovative Worksheets for Improving Reading Comprehension and Geometry Proof. *Proceedings of the 33rd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 1, 1–1.