

Peningkatan Kompetensi Kelompok KKG-MI melalui Pengembangan E-Modul dengan *Formative Assessment Tools*

Zumrotul Fauziah¹, Giati Anisah², Pramesti Wulandari^{3*}, Lailatus Sa'adah⁴,
Ambar Dwi Cahyani⁵, Muchamat Amiludin⁶, Siti Nur Mukaromatun Nisa⁷
fauziah@unugiri.ac.id¹, giati@unugiri.ac.id², pramesti.pw@unugiri.ac.id^{3*},
lailatus1806@gmail.com⁴, ambardwicahyani2604@gmail.com⁵, udinamil929@gmail.com⁶,
mukaromatunnisa22@gmail.com⁷
^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Pendidikan Agama Islam
^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri

Received: 16 01 2025. Revised: 28 06 2025. Accepted: 27 08 2025.

Abstract : This study aims to improve the skills of elementary school (MI) teachers in developing e-modules using formative assessment tools for reading and writing learning. The mentoring activity was carried out in Malo District, Bojonegoro Regency, involving the Elementary School Teacher Working Group (KKG-MI). This mentoring focused on training in making interactive e-modules using the Canva application and integrating formative evaluation tools such as quizzes and practice questions. In addition, teachers were also trained to convert e-modules into flipbook format using the Heyzine application, in order to increase the interactivity and attractiveness of learning. The results of this activity indicate that MI teachers in Malo District have new abilities in designing e-modules that are effective and interesting for students, and the application of formative assessment tools in e-modules allows teachers to evaluate student understanding more measurably. The results of this study have been able to realize the targets and objectives in community service, namely a) improving the competence of MI teachers in using e-modules, b) encouraging the implementation of a structured reading-to-write learning model, and c) introducing and optimizing the use of formative assessment tools. Based on these results, this community service is able to increase student motivation in learning to read and write as well as improving technological skills for teachers. This activity is expected to be continued and expanded to other areas to support improving the quality of technology-based education in Madrasah Ibtidaiyah.

Keywords : Learning media, Learning path, E-module, Formative assessment.

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) dalam mengembangkan e-modul dengan menggunakan *formative assessment tools* untuk pembelajaran membaca dan menulis. Kegiatan pendampingan dilaksanakan di Kecamatan Malo, Kabupaten Bojonegoro, yang melibatkan Kelompok Kerja Guru Madrasah Ibtidaiyah (KKG-MI). Pendampingan ini difokuskan pada pelatihan pembuatan e-modul interaktif dengan menggunakan aplikasi Canva dan integrasi *tools* evaluasi formatif seperti kuis dan soal latihan. Selain itu, guru juga dilatih untuk mengonversi e-modul menjadi format *flipbook* menggunakan aplikasi *Heyzine*, guna meningkatkan interaktivitas dan daya

tarik pembelajaran. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa guru-guru MI di Kecamatan Malo memiliki kemampuan baru dalam merancang e-modul yang efektif dan menarik bagi siswa, serta penerapan *formative assessment tools* dalam e-modul memungkinkan guru untuk mengevaluasi pemahaman siswa secara lebih terukur. Hasil penelitian ini telah dapat mewujudkan target dan tujuan dalam pengabdian yaitu a) meningkatkan kompetensi guru MI dalam penggunaan e-modul, b) mendorong implementasi model pembelajaran membaca-untuk-menulis yang terstruktur, serta c) memperkenalkan dan mengoptimalkan penggunaan *formative assessment tools*. Berdasarkan hasil tersebut, pengabdian ini mampu meningkatnya motivasi siswa dalam pembelajaran membaca dan menulis serta peningkatan keterampilan teknologi bagi para guru. Kegiatan ini diharapkan dapat diteruskan dan diperluas ke wilayah lain untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan berbasis teknologi di Madrasah Ibtidaiyah.

Kata kunci : Media pembelajaran, *Learning path*, E-modul, *Formative assessment*.

ANALISIS SITUASI

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam pembentukan keterampilan dasar literasi siswa. Salah satu aspek penting dalam pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah (MI) adalah penguasaan keterampilan membaca dan menulis. Keterampilan ini tidak hanya menjadi kebutuhan akademik, tetapi juga sangat penting untuk menunjang perkembangan kognitif dan sosial siswa. Namun, berbagai tantangan dihadapi oleh guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang efektif dan adaptif untuk meningkatkan literasi siswa, terutama dalam menghadapi era digital dan perubahan kurikulum yang dinamis (Jouhar & Rupley, 2021). Kondisi kemampuan literasi siswa Indonesia, khususnya pada membaca dan menulis masih memprihatinkan. Hal tersebut salah satunya ditunjukkan dengan hasil *progress in international reading literacy study* (PIRLS) tahun 2021 di mana Indonesia berada pada level 41 dari 45 peserta dengan skor 405. Kondisi ini berpengaruh signifikan pada kemampuan menulis siswa karena hubungan positif dan signifikan antara membaca dan menulis (Rinawati et al., 2020).

Kemampuan membaca-untuk-menulis teks nonfiksi merupakan kemampuan yang penting dikembangkan pada siswa, terutama dalam penanaman kemampuan literasi. Sebagaimana diketahui bahwa mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk semua jenjang diniatkan untuk mengembangkan kemampuan literasi. Literasi dianggap sebagai kemampuan yang diperlukan untuk belajar sepanjang hayat dan bekerja (Badan Standar Krikulum dan Asesmen Pendidikan Kemendikbud, 2022). Ketika siswa diminta untuk membaca teks kemudian menulis berdasarkan pengetahuan atau inspirasi dari hasil membaca, artinya siswa perlu mengeksplorasi teks nonfiksi, melakukan penggalan informasi secara mendalam untuk mendapatkan

pemahaman yang utuh, serta mengubah pemahaman tersebut dalam bentuk tulisan dengan cara yang benar (Harvey, 2023). Terdapat hubungan timbal balik antara membaca dan menulis sehingga kedua kemampuan tersebut perlu diintegrasikan dengan baik dalam pembelajaran (Graham, 2020).

Di Kecamatan Malo, Bojonegoro, Kelompok Kerja Guru (KKG) di Madrasah Ibtidaiyah memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi guru. Namun, terdapat beberapa masalah utama yang dihadapi mitra, yaitu (a) Keterbatasan Sumber Daya dan Kompetensi Teknologi: Banyak guru MI yang belum sepenuhnya menguasai penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran, termasuk pemanfaatan e-modul dan alat asesmen formatif (*formative assessment tools*). Padahal, teknologi ini sangat potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam konteks literasi; (b) Kurangnya Inovasi Pembelajaran Membaca-untuk-Menulis: Pendekatan pembelajaran membaca-untuk-menulis yang diterapkan masih cenderung konvensional. Hal ini menyebabkan siswa kurang termotivasi dan cenderung mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan kemampuan membaca dan menulis dengan cara yang efektif dan berkelanjutan; (c) Keterbatasan dalam Penggunaan Asesmen Formatif: *Formative assessment tools* merupakan bagian penting dalam proses evaluasi pembelajaran. Alat ini membantu guru untuk secara berkala mengukur perkembangan siswa dan memperbaiki proses pembelajaran secara *real-time*. Namun, pemahaman dan keterampilan guru MI dalam menggunakan alat ini masih minim.

Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut. a) Meningkatkan Kompetensi Guru MI dalam Penggunaan E-Modul: Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan kepada guru MI dalam menggunakan e-modul sebagai media pembelajaran yang interaktif dan efektif; b) Mendorong Implementasi Model Pembelajaran Membaca-untuk-Menulis yang Terstruktur: Dengan *learning path* yang dikembangkan, guru MI dapat mengintegrasikan metode membaca-untuk-menulis dengan lebih baik, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih terarah dan terukur; c) Memperkenalkan dan Mengoptimalkan Penggunaan *Formative Assessment Tools*: Guru MI akan dilatih dalam menggunakan *formative assessment tools* untuk mengevaluasi perkembangan siswa secara berkelanjutan dan memberikan umpan balik yang bermanfaat.

SOLUSI DAN TARGET

Berbagai cara perlu dilakukan untuk meningkatkan motivasi membaca yang secara simultan menumbuhkan kemampuan menulis. Salah satu cara yang dapat diupayakan adalah

dengan menyusun *learning path* yang sesuai dengan kemampuan membaca-untuk-menulis berbantuan e-modul yang disertai *formative assessment tools*. E-modul memungkinkan pemberian materi yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa sekolah dasar. E-modul dapat diakses melalui laptop, tablet, maupun *smartphone*. Hal tersebut juga memungkinkan siswa belajar kapan pun dan di mana pun sehingga lebih fleksibel (Astalini et al., 2019). *Formative assessment tools* perlu disertakan dalam e-modul karena hal tersebut memungkinkan adanya *feedback* individual yang dapat diakses oleh siswa secara langsung. *Formative assessment* memiliki potensi untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran di kelas (Schildkamp et al., 2020). Selain itu, *formative assessment* juga dapat meningkatkan kemampuan *self regulation* siswa (Granberg et al., 2021).

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah Kelompok Kerja Guru (KKG) Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Kecamatan Malo, Bojonegoro. Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada 23 November 2024 di MI Falakhiyah Desa Rendeng, Kecamatan Malo, Bojonegoro. Adapun target dan tujuan dari kegiatan ini yaitu a) Peningkatan Kompetensi Teknologi Guru: Memberikan pelatihan intensif kepada guru MI dalam penggunaan teknologi, khususnya e-modul, untuk membantu siswa meningkatkan keterampilan membaca dan menulis; b) Pengembangan dan Implementasi *Learning Path*: Mendorong guru MI untuk mengembangkan *learning path* yang terstruktur dan berbasis teknologi untuk pembelajaran membaca-untuk-menulis, sehingga siswa dapat belajar secara lebih efektif dan terarah; c) Pemanfaatan *Formative Assessment Tools*: Melatih guru MI untuk menggunakan *formative assessment tools* dalam proses evaluasi pembelajaran, sehingga dapat memberikan umpan balik yang konstruktif dan tepat waktu bagi perkembangan siswa.

Adapun tahapan-tahapan dalam kegiatan pengabdian ini meliputi a) Sosialisasi, b) Pelatihan, c) Penerapan Teknologi, d) Pendampingan dan Evaluasi, serta e) Keberlanjutan Program. Tahapan tersebut dirancang secara terstruktur untuk dapat memastikan bahwa tiap tujuan pengabdian dapat tercapai dan menjamin keberlangsungan kerja sama pengabdian selanjutnya. Kegiatan ini juga mendukung program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan mendorong pengembangan keterampilan literasi berbasis teknologi yang sejalan dengan semangat inovasi dan kreativitas dalam proses pembelajaran. Selain itu, kegiatan ini turut mendukung Indikator Kinerja Utama (IKU) di bidang pendidikan, khususnya dalam peningkatan kualitas pembelajaran dan keterampilan guru di tingkat MI. Pengabdian ini fokus pada peningkatan kualitas pendidikan di masyarakat, khususnya dalam memperkuat

kapasitas guru dalam memanfaatkan teknologi dan strategi pembelajaran inovatif, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas literasi siswa di Kecamatan Malo, Bojonegoro.

METODE PELAKSANAAN

Dalam mencapai tujuan peningkatan kompetensi Kelompok Kerja Guru (KKG) Madrasah Ibtidaiyah (MI) melalui penerapan *Learning Path* Pembelajaran Membaca-untuk-Menulis Berbantuan E-Modul dengan *Formative Assessment Tools* di Kecamatan Malo, Bojonegoro, berikut adalah metode pelaksanaan yang dirancang. Tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan mencakup kegiatan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan program. Partisipasi mitra, evaluasi pelaksanaan, dan keberlanjutan juga diperjelas dalam penjelasan ini.

Tahap sosialisasi ini bertujuan untuk memperkenalkan program kepada mitra dan memastikan semua pihak terlibat memahami tujuan, tahapan, serta manfaat program. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan meliputi (1) Rapat Koordinasi dengan KKG MI: Diadakan pertemuan dengan pengurus KKG MI Kecamatan Malo, kepala madrasah, dan guru anggota KKG untuk menjelaskan rencana program, metode yang digunakan, serta jadwal kegiatan; (2) Penjelasan Pentingnya E-Modul dan *Formative Assessment Tools*: Sosialisasi ini akan menekankan pentingnya penggunaan e-modul dan *formative assessment tools* dalam meningkatkan keterampilan literasi membaca-untuk-menulis siswa; (3) Diskusi dan Penjajakan Kesiapan Mitra: Dilakukan diskusi dengan para guru MI terkait kesiapan mereka dalam mengadopsi metode baru, serta mengidentifikasi kendala yang mungkin dihadapi. Pada tahap ini mitra berpartisipasi secara aktif dalam diskusi, menyampaikan kebutuhan dan tantangan yang dihadapi di lapangan, serta memberikan masukan terkait pelaksanaan program. Partisipasi aktif dari mitra sangat penting untuk memastikan program sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan.

Pada tahap pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan menerapkan e-modul serta *formative assessment tools*, serta menyusun *learning path* pembelajaran membaca-untuk-menulis. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini antara lain 1) Pelatihan Penggunaan E-Modul: Dilakukan pelatihan intensif selama beberapa sesi untuk memberikan pemahaman mendalam tentang cara merancang, mengembangkan, dan menggunakan e-modul dalam pembelajaran; 2) Pelatihan *Formative Assessment Tools*: Guru dilatih untuk menggunakan alat asesmen formatif yang bisa diintegrasikan dengan e-modul, seperti kuis *online*, survei, refleksi, dan rubrik evaluasi; 3)

Workshop Pengembangan Learning Path: Guru MI akan dilatih untuk merancang jalur pembelajaran terstruktur dari membaca ke menulis. Mereka akan menyusun modul yang disesuaikan dengan kemampuan siswa secara bertahap. Pada tahap ini guru MI berperan aktif sebagai peserta pelatihan. Mereka tidak hanya menerima materi, tetapi juga melakukan praktik langsung dalam pengembangan e-modul dan *formative assessment tools*, sehingga mampu langsung mengaplikasikan pengetahuan yang didapat.

Tahap penerapan teknologi merupakan implementasi e-modul dan *formative assessment tools* dalam pembelajaran di kelas. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini antara lain: 1) Implementasi di Kelas: Guru yang telah mengikuti pelatihan mulai menerapkan e-modul dan *formative assessment tools* dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Siswa diajak untuk terlibat aktif dalam penggunaan modul digital ini; 2) Monitoring Awal: Dilakukan pemantauan awal oleh tim pengabdian untuk melihat bagaimana guru menerapkan teknologi dan asesmen formatif dalam pembelajaran. Umpan balik diberikan untuk meningkatkan kualitas penerapan. Pada tahap ini guru MI berperan langsung dalam penerapan teknologi di kelas. Mereka menerapkan hasil pelatihan, sementara tim pengabdian memberikan bimbingan dan pengawasan untuk memastikan implementasi berjalan dengan baik.

Tujuan dari tahap pendampingan dan evaluasi ini adalah memberikan pendampingan teknis kepada guru serta mengevaluasi efektivitas program. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini antara lain 1) Pendampingan Teknis: Setelah pelaksanaan awal, tim pengabdian melakukan pendampingan intensif kepada guru untuk memastikan implementasi berjalan sesuai rencana. Setiap kendala yang dihadapi dibahas bersama dan dicari solusinya; 2) Evaluasi Pembelajaran: Dilakukan evaluasi menggunakan *formative assessment tools* untuk mengukur perkembangan siswa dan efektivitas e-modul dalam meningkatkan kemampuan membaca-untuk-menulis. Selain itu, *feedback* dari guru dan siswa dikumpulkan untuk menyempurnakan pelaksanaan program; 3) Laporan Evaluasi: Dibuat laporan evaluasi komprehensif untuk mengetahui capaian dan kendala yang dialami. Laporan ini menjadi bahan untuk penyusunan rencana keberlanjutan program. Pada tahap ini guru MI memberikan laporan harian terkait penerapan teknologi dan asesmen formatif di kelas. Mereka juga terlibat aktif dalam evaluasi pembelajaran serta memberikan umpan balik untuk penyempurnaan metode dan teknologi yang digunakan.

Pada tahap keberlanjutan program ini bertujuan untuk menjaga keberlanjutan penerapan e-modul dan *formative assessment tools* di masa mendatang. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah 1) Penguatan KKG sebagai Pusat Pembelajaran

Berkelanjutan: KKG MI diperkuat sebagai pusat kolaborasi guru dalam berbagi praktik terbaik dalam penggunaan e-modul dan *formative assessment tools*. Pertemuan rutin KKG menjadi ajang refleksi bersama terkait pembelajaran membaca-untuk-menulis; 2) Pengembangan Modul Lanjutan: Guru yang telah terlatih didorong untuk mengembangkan e-modul dan asesmen formatif secara mandiri dengan dukungan dari KKG dan lembaga pendidikan terkait; 3) Pembentukan Tim Pendamping: Dibentuk tim pendamping yang terdiri dari guru senior yang mampu menjadi mentor bagi guru lain, sehingga tercipta keberlanjutan dalam peningkatan kompetensi. Pada tahap ini guru MI terus berkolaborasi melalui KKG, mengembangkan dan berbagi e-modul serta asesmen formatif yang telah mereka susun. KKG menjadi wadah utama bagi keberlanjutan dan pengembangan inovasi pembelajaran di MI. Adapun jadwal, materi, dan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada KKG MI Kecamatan Malo, Bojonegoro, yang dilaksanakan pada 23 November 2024 bertempat di MI Falakhiyah Desa Rendeng, Kecamatan Malo, Bojonegoro ditunjukkan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Jadwal, Materi, dan Pelaksana Kegiatan Pengabdian KKG MI Kecamatan Malo.

Waktu	Materi	Pelaksana
08.30 – 09.30 WIB	Sosialisasi Pentingnya Media Pembelajaran Digital dan Evaluasi Berkelanjutan	Pramesti Wulandari, M.Pd.
09.30 – 12.00 WIB	Workshop Pembuatan E-Modul berbasis Canva	Zumrotul Fauziah, M.Pd
13.00 – 15.00 WIB	Pelatihan Pembuatan <i>Formative Assessment Tool</i> bagi Guru Madrasah	Giati Anisah, M.Pd

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kecamatan Malo yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan guru-guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) dalam pembuatan e-modul yang dilengkapi dengan *formative assessment tools*. Kegiatan ini berhasil dilaksanakan melalui serangkaian pelatihan intensif dan pendampingan yang melibatkan guru-guru MI sebagai peserta utama. Pendampingan ini dirancang untuk memberikan wawasan dan keterampilan praktis kepada para guru dalam memanfaatkan teknologi desain dan aplikasi digital guna mendukung proses pembelajaran. Salah satu teknologi utama yang diimplementasikan dalam kegiatan ini adalah Canva, sebuah platform desain grafis yang digunakan untuk merancang e-modul. Melalui pelatihan ini, para guru diajarkan cara membuat modul pembelajaran yang menarik secara visual dan mudah diakses oleh siswa. Selain itu, untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang interaktif, e-modul yang dihasilkan

dilengkapi dengan formative assessment tools seperti kuis, soal latihan, dan refleksi pembelajaran.

Pada pelatihan ini, para guru juga diperkenalkan dengan aplikasi *Heyzine Flipbook* untuk mengonversi e-modul yang telah dirancang menjadi *flipbook* interaktif. Dengan menggunakan Heyzine, e-modul yang sebelumnya berbentuk file statis dapat diubah menjadi format digital yang lebih dinamis dan menarik, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Langkah ini merupakan inovasi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di lingkungan MI. Dokumentasi kegiatan ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Falakhiyah Kecamatan Malo, yang menjadi pusat pelatihan. Kegiatan dimulai dengan sesi pembukaan yang dihadiri oleh ketua kelompok KKG MI Ibu Nur Hidayati, S.Pd.I, pengawas pendidikan agama Islam Bapak Taidjudin, S.Ag., dan Kelompok Kerja Guru Madrasah Ibtidaiyah KKG Bojonegoro Jawa Timur 0019 Kecamatan Malo yang berjumlah 30 peserta. Foto-foto kegiatan menunjukkan suasana antusias para guru selama sesi pelatihan, baik saat mendesain e-modul menggunakan *Canva* maupun saat mencoba fitur-fitur pada *Heyzine Flipbook*.



Gambar 1. Kegiatan Pendampingan Pembuatan E-Modul dengan *Formative Assessment Tools*

Produk Teknologi dan Inovasi. Hasil dari pelatihan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan guru-guru MI di Kecamatan Malo. Sebagian besar guru berhasil menghasilkan e-modul yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran. Modul-modul ini dirancang untuk berbagai mata

pelajaran, seperti Matematika, IPAS, IPA, Bahasa Indonesia, dan Pendidikan Agama Islam, sesuai dengan kebutuhan siswa di tingkat MI.



Gambar 2. E-Modul dalam Format *Flipbook* yang dihasilkan oleh KKG-MI Bojonegoro

Hasil e-modul pada kegiatan pendampingan ini telah dilengkapi dengan *formative assessment tools* yang memungkinkan para guru untuk secara langsung mengevaluasi pemahaman siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini memberikan umpan balik yang lebih cepat dan akurat, sehingga para guru dapat melakukan perbaikan dan penyesuaian metode pengajaran dengan lebih efektif. Kegiatan pendampingan dan pelatihan diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di MI di Kecamatan Malo secara keseluruhan. Dengan keterampilan yang telah diperoleh, para guru diharapkan mampu terus berinovasi dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Program ini juga menjadi model pengembangan yang dapat diterapkan di madrasah lainnya dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat dasar. Keberhasilan kegiatan ini tidak terlepas dari dukungan penuh berbagai pihak, termasuk pemerintah setempat, pengawas pendidikan, dan komunitas pendidikan di Kecamatan Malo. Dengan sinergi yang baik, kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan mutu pendidikan dan keterampilan para pendidik di daerah tersebut.

Delivery Penerapan Produk Teknologi dan Inovasi. Produk yang dihasilkan melalui program pendampingan ini adalah e-modul interaktif untuk pembelajaran membaca dan menulis, yang dirancang menggunakan aplikasi Canva dan diintegrasikan dengan *formative assessment tools*. Proses *delivery* dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut. 1) Pendampingan Langsung dilaksanakan secara tatap muka selama satu hari di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Falakhiyah Kecamatan Malo. Guru-guru mendapatkan pelatihan dan praktik langsung dalam membuat e-modul. 2) Pelatihan Penggunaan Canva. Guru diajarkan cara menggunakan Canva untuk mendesain e-modul dengan elemen visual yang menarik, sehingga dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran bagi siswa. 3) Integrasi *Formative Assessment*

Tools. Pelatihan ini melibatkan penyisipan kuis, soal latihan, dan evaluasi langsung ke dalam e-modul. Guru diajarkan bagaimana mengembangkan soal-soal interaktif untuk mengukur pemahaman siswa secara *real-time*. 4) Konversi ke Format *Flipbook*. E-modul yang telah dirancang kemudian dikonversi ke format flipbook menggunakan aplikasi *Heyzine Flipbook*. Hal ini bertujuan untuk menambahkan elemen interaktif seperti *flipping* halaman dan hyperlink multimedia.

Penerapan Teknologi dan Inovasi. Penerapan teknologi dan inovasi dalam kegiatan ini didasarkan pada kebutuhan guru-guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Kecamatan Malo yang menghadapi tantangan dalam menyediakan media pembelajaran yang menarik dan efektif, khususnya untuk pembelajaran membaca dan menulis. Dalam era digital, siswa semakin akrab dengan teknologi, sehingga media pembelajaran berbasis digital menjadi solusi yang relevan untuk meningkatkan minat belajar. Penggunaan aplikasi *Canva* untuk desain e-modul dan *Heyzine Flipbook* untuk konversi modul ke format interaktif telah dipilih karena mudah diakses, memiliki *user interface* yang ramah pengguna, dan mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan dasar. *Formative assessment tools* yang diintegrasikan ke dalam e-modul juga relevan karena membantu guru untuk mengevaluasi perkembangan siswa secara berkelanjutan.

Impact dan Kebermanfaatan. Pelaksanaan kegiatan pendampingan pembuatan e-modul dengan *formative assessment tools* bagi Kelompok Kerja Guru Madrasah Ibtidaiyah (KKG-MI) Kecamatan Malo memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Para guru memperoleh keterampilan baru dalam memanfaatkan teknologi untuk mendesain media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Hal ini tidak hanya meningkatkan kompetensi profesional, tetapi juga membantu meningkatkan minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran membaca dan menulis di kelas awal. Kebermanfaatan kegiatan ini juga tercermin dalam peningkatan produktivitas guru. Dengan e-modul yang telah dilengkapi *formative assessment tools*, guru dapat memantau perkembangan belajar siswa secara lebih efektif. Penggunaan media ini memungkinkan guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran secara *real-time*, mengidentifikasi kesulitan siswa, dan memberikan umpan balik yang konstruktif.

Format *flipbook* yang menarik membuat siswa lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih dinamis. Dalam jangka panjang, kegiatan ini juga mendukung keberlanjutan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi di tingkat MI. Guru-guru yang telah mendapatkan pelatihan diharapkan dapat

menjadi agen perubahan di sekolah masing-masing, membagikan keterampilan mereka kepada rekan sejawat, dan mengembangkan inovasi pembelajaran lainnya. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan kualitas pendidikan di Kecamatan Malo, tetapi juga memiliki potensi untuk direplikasi di wilayah lain dengan tantangan serupa.

SIMPULAN

Kegiatan pendampingan pembuatan e-modul dengan *formative assessment tools* bagi Kelompok Kerja Guru Madrasah Ibtidaiyah (KKG-MI) Kecamatan Malo, Kabupaten Bojonegoro, berhasil mencapai target dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu (a) Meningkatkan Kompetensi Guru MI dalam Penggunaan E-Modul: Guru-guru MI yang sebelumnya minim pengetahuan terkait pembuatan media digital kini mampu merancang e-modul interaktif menggunakan aplikasi *Canva* dan mengintegrasikan fitur *formative assessment*; b) Mendorong Implementasi Model Pembelajaran Membaca-untuk-Menulis yang Terstruktur: Dengan *learning path* yang dikembangkan, guru MI dapat mengintegrasikan metode membaca-untuk-menulis dengan lebih baik, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih terarah dan terukur; c) Memperkenalkan dan Mengoptimalkan Penggunaan *Formative Assessment Tools*: Dengan hal ini guru MI dapat mengevaluasi perkembangan siswa secara berkelanjutan dan memberikan umpan balik yang bermanfaat. Implementasi-implementasi ini terbukti mampu meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran membaca dan menulis, serta memberikan cara evaluasi yang lebih efisien dan terukur bagi guru. Dalam mendukung keberlanjutan program ini, disarankan agar pendampingan serupa dilakukan secara berkala guna memastikan para guru tetap termotivasi untuk mengembangkan inovasi pembelajaran lainnya. Selain itu, pengembangan fitur e-modul dapat diperluas dengan menambahkan elemen multimedia yang lebih kaya, seperti video pembelajaran dan simulasi interaktif. Pemerintah daerah, khususnya Dinas Pendidikan dan Kementerian Agama, diharapkan dapat mendukung program ini dengan menyediakan fasilitas dan pelatihan lanjutan, sehingga manfaat dari kegiatan ini dapat dirasakan oleh lebih banyak lembaga pendidikan di Kabupaten Bojonegoro.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri (UNUGIRI) Bojonegoro yang telah membiayai

pengabdian kepada masyarakat ini melalui skema Pemberdayaan Masyarakat Pemula (PMP) dengan Nomor Kontrak: 1145/SKt/LPPM/071088/XI/2024.

DAFTAR RUJUKAN

- Astalini, Darmaji, Kurniawan, W., Anwar, K., & Kurniawan, D. A. (2019). Effectiveness of using e-module and e-assessment. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(9), 21–39. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i09.11016>
- Badan Standar Krikulum dan Asesmen Pendidikan Kemendikbud. (2022). *Capaian Pembelajaran Bahasa Indonesia Fase A-F*. Badan Standar Krikulum dan Asesmen Pendidikan Kemendikbud.
- Graham, S. (2020). The sciences of reading and writing must become more fully integrated. *Reading Research Quarterly*, 55(S1), S35–S44. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/rrq.332>
- Granberg, C., Palm, T., & Palmberg, B. (2021). A case study of a formative assessment practice and the effects on students' self-regulated learning. *Studies in Educational Evaluation*, 68, 100955. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100955>
- Harvey, S. (2023). *Nonfiction Matters Reading, Writing, and Research in Grades 3-8*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781032681849>
- Jouhar, M. R., & Rupley, W. H. (2021). The Reading–Writing Connection based on Independent Reading and Writing: A Systematic Review. *Reading & Writing Quarterly*, 37(2), 136–156. <https://doi.org/10.1080/10573569.2020.1740632>
- Rinawati, A., Mirnawati, L. B., & Setiawan, F. (2020). Analisis Hubungan Keterampilan Membaca dengan Keterampilan Menulis Siswa Sekolah Dasar. *Education Journal : Journal Educational Research and Development*, 4(2), 85–96. <https://doi.org/10.31537/ej.v4i2.343>
- Schildkamp, K., van der Kleij, F. M., Heitink, M. C., Kippers, W. B., & Veldkamp, B. P. (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 103(January), 101602. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101602>.