



Pemberdayaan Kreativitas Guru Sekolah Indonesia Di Malaysia Melalui *Mobile Learning* Berbantuan *Smart Apps Creator* Untuk Mendukung Implementasi Pembelajaran Terdiferensiasi

***Sudarwan Danim, Syukri Hamzah, Badeni, Meydia Afrina, Elsa Viona**

Doctor Education Department, Faculty of Teacher Training and Education,
Universitas Bengkulu. Jl. WR. Supratman, Kandang Limun, Kec. Muara Bangka
Hulu, Sumatera, Bengkulu 38371

*Corresponding Author e-mail: sudarwandinum.unib.ac.id

Received: Mei 2024; Revised: Mei 2024; Published: Mei 2024

Abstrak

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendukung pemberdayaan kreativitas guru Sekolah Indonesia di Malaysia melalui penggunaan Mobile Learning dengan Smart Apps Creator untuk implementasi pembelajaran terdiferensiasi. Mitra dalam kegiatan ini adalah 20 guru Sekolah Indonesia di Malaysia. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi penilaian awal kesiapan guru, seminar tentang mobile learning dan pembelajaran terdiferensiasi, workshop pengembangan konten menggunakan Smart Apps Creator, serta evaluasi dan umpan balik. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa 90% guru mampu menggunakan elemen multimedia dalam pembelajaran, 85% guru berhasil mengimplementasikan desain yang mobile-friendly, dan 90% guru mampu menciptakan konten pembelajaran yang relevan dan aktual. Selain itu, 90% guru berhasil berinovasi dalam pengembangan media pembelajaran, melebihi target yang ditetapkan sebesar 70%. Rekomendasi dari kegiatan ini adalah perlunya pelatihan lanjutan dan dukungan berkelanjutan untuk memastikan guru dapat terus mengembangkan dan mengimplementasikan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif. Dengan demikian, diharapkan kualitas pendidikan di Sekolah Indonesia di Malaysia dapat terus ditingkatkan untuk menghadapi tantangan masa depan.

Kata Kunci: Mobile Learning, Smart Apps Creator, Terdiferensiasi, Pendidikan Indonesia Di Malaysia.

Empowering the Creativity of Indonesian School Teachers In Malaysia Through Mobile Learning Assisted by Smart Apps Creator to Support the Implementation of Differentiated Learning

Abstract

The objective of this project is to support the empowerment of Indonesian school teachers in Malaysia through the use of Mobile Learning with Smart Apps Creator for the implementation of differentiated learning. The project partners are 20 teachers from Indonesian schools in Malaysia. The implementation method includes an initial assessment of teacher readiness, a seminar on mobile learning and differentiated instruction, a workshop on content development using Smart Apps Creator, and evaluation and feedback. The results of this activity show that 90% of teachers are able to use multimedia elements in teaching, 85% successfully implemented mobile-friendly designs, and 90% created relevant and up-to-date learning content. Additionally, 90% of teachers were innovative in developing educational media, exceeding the set target of 70%. Recommendations from this project include the need for ongoing training and continuous support to ensure that teachers can consistently develop and implement innovative and effective teaching methods. This is expected to enhance the quality of education in Indonesian schools in Malaysia to better face future challenges.

Keywords: Mobile Learning, Smart Apps Creator, Differentiated, Indonesian Education in Malaysia.

How to Cite: Danim, S., Hamzah, S., Badeni, B., Afrina, M., & Viona, E. (2024). Pemberdayaan Kreativitas Guru Sekolah Indonesia Di Malaysia Melalui Mobile Learning Berbantuan Smart Apps Creator Untuk Mendukung Implementasi



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembangunan manusia dan masyarakat. Di era globalisasi ini, perubahan dinamis dalam teknologi memberikan dampak yang signifikan terhadap paradigma pembelajaran. Terutama bagi guru, tantangan untuk memanfaatkan teknologi dan mengimplementasikan metode pembelajaran yang terdiferensiasi menjadi semakin mendesak. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk mendukung pemberdayaan kreativitas guru Sekolah Indonesia di Malaysia melalui penggunaan Mobile Learning dengan Smart Apps Creator, dengan fokus pada implementasi pembelajaran terdiferensiasi.

Sekolah Indonesia di Malaysia menghadapi tuntutan yang semakin kompleks dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan global. Kebutuhan untuk menciptakan pembelajaran yang tidak hanya relevan tetapi juga dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan individual siswa menjadi sebuah keharusan. Berdasarkan hal tersebut, peran teknologi dan pembelajaran terdiferensiasi memainkan peranan penting dalam memenuhi ekspektasi ini. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan guru di sekolah Indonesia di Malaysia, menunjukkan bahwa para guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan pembelajaran terdiferensiasi. Hal ini menyebabkan pola pembelajaran yang diterapkan masih bersifat otoriter dan konvensional.

Pembelajaran yang otoriter tidak memberikan ruang kreativitas baik bagi siswa maupun guru dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan kreatif (Iftiyah, 2020). Pemahaman tentang diferensiasi gaya belajar peserta didik merupakan salah satu komponen kompetensi pedagogik yang harus dikuasai oleh guru. Dengan memahami secara mendalam tentang gaya belajar sebagai bagian dari karakteristik unik individu, guru diharapkan menjadi lebih kreatif dalam mempersiapkan dan melaksanakan proses pembelajaran (Abidin, 2019; Dewantara et al., 2020; Fitriyani et al., 2021). Peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan Smart Apps Creator juga akan membuka peluang kreativitas dalam merancang aplikasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kelas mereka. Selain itu, dengan mengembangkan aplikasi sendiri, guru akan lebih memiliki kendali terhadap proses pembelajaran, memungkinkan adaptasi cepat terhadap perkembangan kurikulum atau kebutuhan khusus siswa.

Mobile learning, atau pembelajaran melalui perangkat mobile, telah menjadi tren yang semakin dominan dalam konteks pendidikan. Penggunaan perangkat mobile memungkinkan akses pembelajaran yang fleksibel dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sesuai dengan kebutuhan individu. Seiring dengan itu, Smart Apps Creator sebagai alat pengembangan aplikasi tanpa coding menjadi solusi yang menarik untuk membantu guru dalam menciptakan konten pembelajaran interaktif. Smart Apps Creator

adalah media interaktif digital terbaru yang membangun konten multimedia yang dapat diinstal pada smartphone berbasis Android (Suhartati, 2021).

Pemberdayaan guru melalui mobile learning dengan Smart Apps Creator diarahkan untuk mengatasi beberapa tantangan utama. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan kreativitas guru di sekolah Indonesia di Malaysia melalui mobile learning dengan bantuan Smart Apps Creator untuk mendukung implementasi pembelajaran terdiferensiasi. Pemberdayaan ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam menerapkan pembelajaran terdiferensiasi dan memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran di Sekolah Indonesia di Malaysia.

Guru di Sekolah Indonesia di Malaysia menghadapi berbagai tantangan dalam mengimplementasikan pembelajaran terdiferensiasi. Berdasarkan wawancara, kesulitan utama yang dihadapi meliputi kurangnya pemahaman tentang teknik diferensiasi, keterbatasan dalam mengakses sumber daya teknologi, serta kurangnya pelatihan yang memadai untuk mengembangkan keterampilan teknologi. Pola pembelajaran yang masih otoriter dan konvensional menghambat upaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan inovatif.

Pentingnya diferensiasi dalam pembelajaran tidak dapat diremehkan. Diferensiasi memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan individu siswa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Namun, tanpa pemahaman yang kuat tentang prinsip-prinsip diferensiasi dan keterampilan untuk mengimplementasikannya, guru akan kesulitan untuk menerapkannya dalam praktik.

Teknologi telah membawa perubahan besar dalam cara kita belajar dan mengajar. Penggunaan perangkat mobile dan aplikasi pembelajaran interaktif telah membuka peluang baru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan menarik. Mobile learning memungkinkan siswa untuk mengakses materi belajar kapan saja dan di mana saja, sementara aplikasi seperti Smart Apps Creator memberikan alat bagi guru untuk mengembangkan konten pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Smart Apps Creator memungkinkan guru untuk membuat aplikasi pembelajaran tanpa memerlukan keterampilan coding. Dengan alat ini, guru dapat mengembangkan konten interaktif yang dapat diakses melalui smartphone. Ini tidak hanya mempermudah penyebaran materi belajar, tetapi juga memungkinkan adaptasi cepat terhadap perubahan kebutuhan kurikulum dan individual siswa.

Implementasi mobile learning dengan Smart Apps Creator di Sekolah Indonesia di Malaysia melibatkan beberapa langkah penting. Pertama, guru perlu diberikan pelatihan yang memadai tentang cara menggunakan Smart Apps Creator dan prinsip-prinsip pembelajaran terdiferensiasi. Pelatihan ini harus mencakup tidak hanya aspek teknis penggunaan alat, tetapi juga strategi pedagogik untuk mengintegrasikan diferensiasi dalam pembelajaran. Kedua, guru perlu didorong untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa mereka. Ini bisa mencakup pembuatan kuis interaktif, video pembelajaran, dan modul pembelajaran yang dapat

disesuaikan dengan gaya belajar siswa. Dengan menggunakan Smart Apps Creator, guru dapat lebih mudah mengadaptasi konten pembelajaran dan membuatnya lebih menarik dan relevan bagi siswa.

Sebuah studi kasus di Sekolah Indonesia di Malaysia menunjukkan bahwa implementasi mobile learning dengan Smart Apps Creator dapat membawa perubahan positif dalam pembelajaran. Guru yang telah mengikuti pelatihan melaporkan peningkatan dalam keterampilan mereka menggunakan teknologi dan kemampuan untuk mengembangkan konten pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik.

Siswa juga merasakan manfaat dari pendekatan baru ini. Mereka lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan merasa bahwa materi yang disampaikan lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, penggunaan aplikasi interaktif membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka.

Pendidikan merupakan komponen penting dalam pembangunan manusia dan masyarakat. Di era globalisasi ini, teknologi memainkan peran yang semakin signifikan dalam pendidikan. Implementasi mobile learning dengan Smart Apps Creator di Sekolah Indonesia di Malaysia adalah contoh bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran terdiferensiasi dan memberdayakan kreativitas guru. Dengan pelatihan yang tepat dan dukungan yang memadai, guru dapat mengatasi tantangan yang mereka hadapi dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan inovatif bagi siswa mereka.

Pemberdayaan guru melalui teknologi seperti Smart Apps Creator dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas pendidikan. Ini bukan hanya tentang penggunaan alat teknologi, tetapi juga tentang perubahan paradigma dalam pendekatan pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran terdiferensiasi, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, relevan, dan efektif untuk menghadapi tantangan masa depan.

Para guru diharapkan mampu untuk mengimplementasikan pembelajaran yang terdiferensiasi dengan menggunakan aplikasi yang dibuat sendiri. Sehingga, guru memiliki kendali penuh terhadap proses pembelajaran dan dapat menyesuaikan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa secara cepat dan tepat. Dengan demikian, diharapkan bahwa kualitas pendidikan di Sekolah Indonesia di Malaysia dapat terus ditingkatkan sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan siswa yang semakin kompleks.

Dengan teknologi yang terus berkembang, penting bagi guru untuk terus mengembangkan keterampilan mereka dalam menggunakan alat-alat baru yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Peningkatan keterampilan ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga akan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan. Pemberdayaan melalui teknologi adalah langkah penting dalam menciptakan sistem pendidikan yang adaptif dan responsif terhadap perubahan zaman. Dengan demikian, diharapkan bahwa implementasi mobile learning dengan Smart Apps Creator akan memberikan dampak positif yang signifikan bagi pendidikan di Sekolah Indonesia di Malaysia.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan secara tetap muka. Tahap pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. *Preliminary Assessment*

Ini bertujuan untuk melakukan penilaian awal tingkat kesiapan guru terhadap teknologi dan penerapan pembelajaran terdiferensiasi.

2. Seminar tentang *mobile learning* sebagai pendekatan inovatif dan pembelajaran terdiferensiasi

Seminar ini bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan tentang *mobile learning* sebagai pendekatan inovatif dan pembelajaran terdiferensiasi. Kegiatan ini juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk sesi tanya jawab.

3. *Workshop*

Pada tahap ini, dilakukan pengembangan konten pembelajaran melalui *mobile learning* dengan *Smart Apps Creator*. Pada tahap ini, peserta akan dibagi dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 3-4 orang.

4. Evaluasi dan Umpam Balik

Pada tahap ini bertujuan untuk menilai kreativitas guru dalam mengembangkan konten materi melalui *mobile learning* berbantuan *Smart Apps Creator* untuk mendukung implementasi pembelajaran terdefensiasi.

Selain itu, pihak-pihak yang terkait dalam kegiatan pengabdian ini meliputi:

1. Tiga orang dosen Program Studi Doktor Pendidikan Universitas Bengkulu sebagai narasumber seminar tentang penggunaan *mobile learning* berbantuan *smart apps creator* untuk mendukung implementasi pembelajaran terdefensiasi
2. Dua orang mahasiswa program studi doktor sebagai pendamping workshop pembuatan konten materi menggunakan *mobile learning* berbantuan *smart apps creator*.
3. 20 guru sekolah Indonesia di Malaysia sebagai peserta kegiatan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melakukan pengembangan konten materi pelajaran melalui *mobile learning* berbantuan *smart apps creator*.

Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi kreativitas guru dalam membuat konten materi menggunakan *smart apps creator*. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Target kegiatan ini pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kreativitas guru. Indikator dan target pencapaian guru dalam mengikuti pelatihan adalah sebagai berikut:

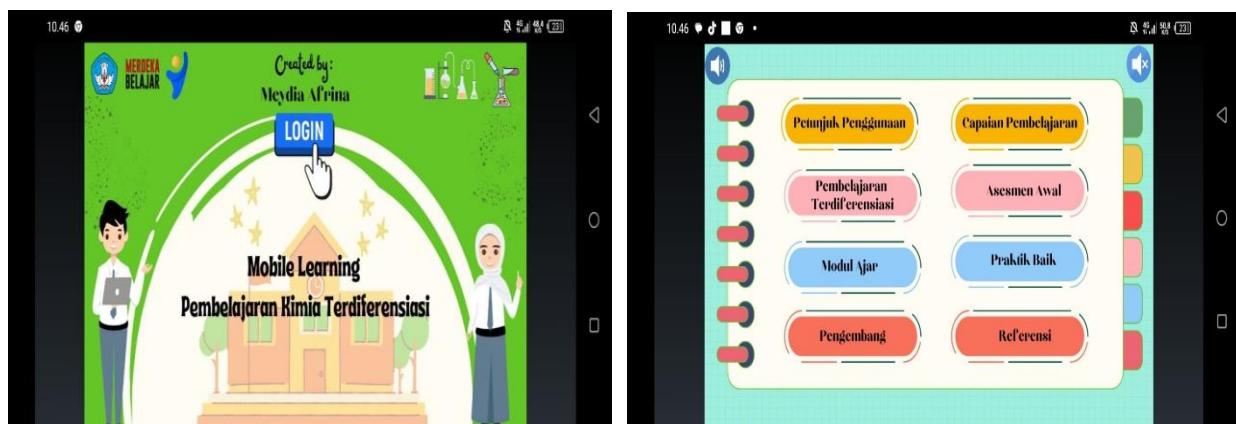
Tabel 1. Indikator dan Target Pencapaian Kreativitas Guru

No	Indikator	Pernyataan	Target Pencapaian
1	Interaktif dan Multimedia	Dapat menggunakan elemen-elemen multimedia, seperti gambar, audio, video, dan animasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa	70%

No	Indikator	Pernyataan	Target Pencapaian
2	Mobile-Friendly Design	Dapat menggunakan <i>mobile</i> (memastikan aksesibilitas yang maksimal)	70%
3	Konten yang relevan dan Aktual	Dapat membuat konten yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan terkait dengan perkembangan terbaru	70%
4	Inovasi	Dapat menciptakan atau menggunakan ide-ide baru dalam pengembangan media pembelajaran	70%

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan memberikan angket kesiapan guru dalam penggunaan teknologi. Hasilnya adalah seluruh guru di sekolah Indonesia di Malaysia telah siap menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Kemudian, dilanjutkan dengan penyampaian materi PkM oleh Prof. Sudarwan Danim, M.Pd selaku tim PkM Dosen Prodi Doktor FKIP Universitas Bengkulu. Materi yang disampaikan adalah tentang konsep kreativitas dalam konteks pendidikan, mobile learning sebagai pendekatan inovatif, dan pembelajaran terdiferensiasi. Selanjutnya, kegiatan pengabdian di pandu oleh tim PkM pembuatan konten pembelajaran melalui *mobile learning* dengan *Smart Apps Creator*. Contoh dari pembuatan konten pembelajaran tersebut ada pada gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Halaman Awal Pembuatan Konten Materi & Menu Yang Disajikan Pada Smart Apps Creator

Penilaian kreativitas guru dilakukan pada saat peserta membuat konten menggunakan aplikasi smart apps creator. Hasil kreativitas guru terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Kreativitas Guru Setelah Kegiatan Pengabdian

No	Indikator	Pernyataan	Target Pencapaian	Hasil
1	Interaktif dan Multimedia	Dapat menggunakan elemen-elemen multimedia, seperti gambar, audio, video, dan	70%	90%

No	Indikator	Pernyataan	Target Pencapaian	Hasil
		animasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa		
2	Mobile-Friendly Design	Dapat menggunakan <i>mobile</i> (memastikan aksesibilitas yang maksimal)	70%	85%
3	Konten yang Relevan dan Aktual	Dapat membuat konten yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan terkait dengan perkembangan terbaru	70%	90%
4	Inovasi	Dapat menciptakan atau menggunakan ide-ide baru dalam pengembangan media pembelajaran	70%	90%

Kemampuan guru dalam menggunakan elemen-elemen multimedia seperti gambar, audio, video, dan animasi telah melebihi target yang ditetapkan. Dari hasil yang diperoleh, sebesar 90% guru mampu memanfaatkan multimedia dalam proses pembelajaran, yang jauh melampaui target awal yaitu 70%. Penggunaan multimedia dalam pembelajaran sangat penting karena dapat meningkatkan keterlibatan siswa, membuat materi pelajaran lebih menarik dan mudah dipahami. Elemen visual seperti gambar dan video dapat membantu siswa yang memiliki gaya belajar visual, sementara audio dapat membantu siswa yang lebih mudah belajar melalui pendengaran. Animasi, di sisi lain, dapat menyederhanakan konsep-konsep kompleks dan membuatnya lebih mudah dipahami oleh siswa. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan kepada guru telah efektif dalam meningkatkan keterampilan mereka dalam penggunaan multimedia, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 85% guru berhasil mengimplementasikan desain yang mobile-friendly, melebihi target awal sebesar 70%. Mobile-friendly design adalah desain yang memastikan konten pembelajaran dapat diakses dengan baik melalui perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Ini penting karena banyak siswa yang menggunakan perangkat mobile untuk belajar, baik di sekolah maupun di rumah. Desain yang responsif dan mudah diakses melalui perangkat mobile meningkatkan fleksibilitas dan kenyamanan belajar bagi siswa. Keberhasilan ini mencerminkan bahwa guru telah memahami dan mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip desain yang responsif dan mobile-friendly, sehingga memudahkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja.

Guru berhasil menciptakan konten pembelajaran yang relevan dan aktual dengan kehidupan sehari-hari siswa, dengan hasil pencapaian sebesar 90%, melebihi target yang ditetapkan yaitu 70%. Konten yang relevan

dan aktual sangat penting dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa. Dengan mengaitkan materi pelajaran dengan situasi dan peristiwa terkini, serta kehidupan sehari-hari siswa, pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa guru mampu mengidentifikasi topik-topik yang penting dan menarik bagi siswa, serta mengintegrasikannya dalam kurikulum. Hal ini juga mencerminkan kemampuan guru untuk tetap up-to-date dengan perkembangan terbaru dalam bidang pendidikan dan subjek yang mereka ajarkan.

Kemampuan guru dalam menciptakan atau menggunakan ide-ide baru dalam pengembangan media pembelajaran menunjukkan hasil yang sangat positif, dengan pencapaian 90%, melebihi target 70%. Inovasi dalam pendidikan sangat penting untuk menjaga relevansi dan efektivitas pembelajaran. Guru yang inovatif dapat menciptakan metode dan alat pembelajaran baru yang lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Kemampuan untuk berinovasi juga mencerminkan kreativitas dan keterampilan berpikir kritis guru, serta kesediaan mereka untuk mencoba pendekatan-pendekatan baru. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa guru telah berhasil mengembangkan keterampilan inovatif mereka, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Secara keseluruhan, hasil yang diperoleh dari evaluasi ini menunjukkan bahwa guru di Sekolah Indonesia di Malaysia telah berhasil mengimplementasikan berbagai aspek penting dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran. Pencapaian yang melebihi target pada semua indikator menunjukkan efektivitas pelatihan dan dukungan yang diberikan dalam program ini. Penggunaan multimedia, desain yang mobile-friendly, konten yang relevan dan aktual, serta inovasi dalam pengembangan media pembelajaran semuanya berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa. Keberhasilan ini juga mencerminkan kemampuan adaptasi dan komitmen guru untuk terus meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi pendidikan. Dengan terus mendukung dan memberikan pelatihan yang relevan, diharapkan guru dapat terus mengembangkan dan mengimplementasikan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif, sehingga dapat lebih baik mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan.



Gambar 3. Tim PkM & Dewan Guru kegiatan Pengabdian Masyarakat

Menurut Handayani & Suharyanto (2016), mobile learning dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap materi, kegiatan pembelajaran, dan mendorong motivasi peserta didik untuk belajar, serta mendukung pembelajaran sepanjang hayat (lifelong learning). Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, mobile learning memungkinkan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik terhadap materi maupun aktivitas belajar. Media pembelajaran kimia berbasis android memiliki karakteristik visualisasi yang menarik, praktis dan fleksibel, serta menyediakan evaluasi soal yang bervariasi. Pengembangan media pembelajaran kimia berbasis android juga terbukti meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Lubis & Ikhsan, 2015).

Dalam konteks pembelajaran, mobile learning digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi dari guru kepada siswa melalui perangkat seluler. Smartphone memiliki potensi besar dalam pembelajaran karena dapat mengakses informasi di mana saja dan kapan saja. Smart Apps Creator (SAC) adalah media interaktif digital yang membangun konten multimedia yang dapat diinstal pada smartphone berbasis Android (Suhartati, 2021). SAC sebagai software memiliki beberapa keunggulan, di antaranya: tidak memerlukan keahlian pemrograman sehingga siapapun dapat mengoperasikannya secara efisien, output dari aplikasi ini dapat diimplementasikan pada berbagai platform termasuk Android, dapat menyisipkan animasi sesuai kebutuhan dan keinginan pengembang, interaktivitas tinggi, mendukung berbagai jenis format media penyimpanan, dan memiliki layanan web terintegrasi sehingga aplikasi menjadi lebih fungsional (Budyastomo, 2020).

Penggunaan SAC dapat meningkatkan kreativitas guru. Kreativitas mengajar diperlukan untuk mengembangkan ide-ide baru dan imajinatif dalam mengajar (Andhika, 2020). Kreativitas guru juga mencakup kemampuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif, memotivasi siswa, serta menemukan cara-cara baru dalam mengajar dan mengevaluasi peserta didik. Peran kreativitas guru tidak hanya membantu proses belajar mengajar dengan mencakup satu aspek dalam diri manusia saja, tetapi juga mencakup aspek-aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif (Suhendra et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas guru merupakan aspek penting dalam pendidikan yang dapat berdampak pada kualitas pembelajaran dan prestasi siswa.

Melalui SAC, guru dapat menciptakan aplikasi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Peningkatan kemampuan teknologi dan kreatifitas ini memungkinkan guru untuk lebih mudah mengadaptasi konten pembelajaran dan membuatnya lebih menarik dan relevan bagi siswa. SAC memungkinkan guru mengembangkan aplikasi pembelajaran tanpa keterampilan coding, mempermudah penyebaran materi belajar, dan memungkinkan adaptasi cepat terhadap perubahan kurikulum atau kebutuhan khusus siswa.

Penggunaan perangkat mobile dan aplikasi pembelajaran interaktif telah membuka peluang baru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan menarik. Mobile learning memungkinkan siswa untuk mengakses materi belajar kapan saja dan di mana saja, sementara aplikasi

seperti SAC memberikan alat bagi guru untuk mengembangkan konten pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dalam studi kasus di Sekolah Indonesia di Malaysia, implementasi mobile learning dengan SAC menunjukkan perubahan positif dalam pembelajaran. Guru yang mengikuti pelatihan melaporkan peningkatan dalam keterampilan menggunakan teknologi dan kemampuan mengembangkan konten pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik.

Siswa juga merasakan manfaat dari pendekatan baru ini. Mereka lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan merasa bahwa materi yang disampaikan lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, penggunaan aplikasi interaktif membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka.

Secara keseluruhan, hasil dari evaluasi ini menunjukkan bahwa guru di Sekolah Indonesia di Malaysia telah berhasil mengimplementasikan berbagai aspek penting dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran. Pencapaian yang melebihi target pada semua indikator menunjukkan efektivitas pelatihan dan dukungan yang diberikan dalam program ini. Penggunaan multimedia, desain yang mobile-friendly, konten yang relevan dan aktual, serta inovasi dalam pengembangan media pembelajaran semuanya berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa. Keberhasilan ini juga mencerminkan kemampuan adaptasi dan komitmen guru untuk terus meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi pendidikan. Dengan terus mendukung dan memberikan pelatihan yang relevan, diharapkan guru dapat terus mengembangkan dan mengimplementasikan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif, sehingga dapat lebih baik mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan. Pemberdayaan guru melalui teknologi seperti SAC dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas pendidikan. Ini bukan hanya tentang penggunaan alat teknologi, tetapi juga tentang perubahan paradigma dalam pendekatan pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran terdiferensiasi, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, relevan, dan efektif untuk menghadapi tantangan masa depan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kreativitas guru Sekolah Indonesia di Malaysia dalam penggunaan mobile learning berbantuan Smart Apps Creator. Evaluasi menunjukkan bahwa guru telah melampaui target dalam pemanfaatan elemen multimedia, desain mobile-friendly, pembuatan konten relevan dan aktual, serta inovasi dalam pengembangan media pembelajaran. Keberhasilan ini mencerminkan efektivitas pelatihan dan dukungan yang diberikan. Guru mampu mengembangkan keterampilan teknologi dan pedagogi yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan inovatif. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan mobile learning dengan Smart Apps Creator efektif dalam mendukung implementasi pembelajaran terdiferensiasi, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas pendidikan dan keterlibatan siswa. Dengan demikian, pemberdayaan melalui teknologi ini merupakan

langkah penting dalam menciptakan sistem pendidikan yang adaptif dan responsif terhadap perubahan zaman.

REKOMENDASI

Meningkatkan keberhasilan implementasi mobile learning berbantuan Smart Apps Creator, beberapa rekomendasi disarankan. Pertama, perlu adanya pelatihan berkelanjutan bagi guru dalam penggunaan teknologi dan strategi pembelajaran terdiferensiasi. Pelatihan ini harus mencakup aspek teknis dan pedagogis, sehingga guru dapat terus mengembangkan keterampilan dan kreativitas mereka. Kedua, dukungan teknologi yang memadai harus diberikan, termasuk akses terhadap perangkat mobile dan aplikasi pembelajaran terbaru. Ketiga, kolaborasi antara guru, siswa, dan pihak sekolah perlu ditingkatkan untuk memastikan bahwa konten pembelajaran yang dikembangkan relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Terakhir, evaluasi berkala perlu dilakukan untuk menilai efektivitas program dan memberikan umpan balik yang konstruktif bagi guru. Dengan rekomendasi ini, diharapkan kualitas pendidikan di Sekolah Indonesia di Malaysia dapat terus ditingkatkan, menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, relevan, dan efektif.

ACKNOWLEDGMENT

Kegiatan pengabdian ini di danai oleh DIPA/RBA FKIP Universitas Bengkulu Tahun 2024.

REFERENCES

- Abidin, A. M. (2019). Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Didaktika*, 11(2), 225. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.168>
- Andhika, M. R. (2020). Kreativitas Guru Dalam Menumbuhkan Minat Belajar Siswa Di Min 8 Aceh Barat. *Jurnal Eduscience*, 7(1), 28–33. <https://doi.org/10.36987/jes.v7i1.1771>
- Budyastomo, A. W. (2020). Gim Edukasional untuk Pengenalan Tata Surya Educational Game for Basic Knowledge of Solar System. *Teknologi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 10(2), 55–66.
- Dewantara, A. H., B., A., & Harnida. (2020). Kreativitas Guru Dalam Memanfaatkan Media Berbasis It Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Journal of Primary Education*, 1(1), 15–28. <https://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/algurfah/index>
- Fitriyani, Y., Supriatna, N., & Sari, M. Z. (2021). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Kreatif pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(1), 97–109.
- Handayani, T. S., & Suharyanto. (2016). Pengembangan mobile learning berbasis android sebagai media pembelajaran pada materi fluida statis untuk meningkatkan minat dan hasil belajar ranah kognitif peserta didik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(6), 384–389. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pfisika/article/view/1957/5916>

- Iftiyah, M. (2020). Membangun Kreatifitas Guru dengan Inovasi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 10(5), 1–6. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/840>
- Lubis, I. R., & Ikhsan, J. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Kognitif Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(2), 191–201.
- Suhartati, O. (2021). Flipped Classroom Learning Based on Android Smart Apps Creator (SAC) in Elementary Schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1823(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012070>
- Suhendra, S., Nurbaeti, D., & Gustiawati, S. (2021). Pengaruh Kreativitas Guru Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1409–1417. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/568>