
Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Guru Pada PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang

Rangga Galura Gumelar, Ikhsan Ahmad, Iman Mukhroman

Prodi Ilmu Komunikasi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

email koresponden : rangga.galura@untirta.ac.id.

Abstrat. *Community service is a form of real contribution from academics in helping to solve problems in the community. One of the relevant activities is training in making technology-based learning modules for teachers at the An-Nadhif Community Learning Centre (PKBM), Cikeusal, Serang Regency. In today's digital era, the use of technology in education is very important. Therefore, this activity aims to improve teachers' competence in developing teaching materials that are interesting, effective, and in accordance with the needs of students. For example, through this training, teachers can utilise online learning applications to create more dynamic interactions with students. Thus, not only teaching materials are delivered, but also a more enjoyable learning experience for learners. In-depth analysis shows that a good module should consider various aspects, such as students' learning styles and their socio-cultural context. In conclusion, the development of technology-based learning modules at PKBM An-Nadhif not only improves the quality of teaching, but also contributes to improving the quality of education in the community as a whole.*

Keywords: *Development, Module, Learning, Technology, PKBM*

Abstrak. Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu bentuk kontribusi nyata dari akademisi dalam membantu menyelesaikan permasalahan di tengah masyarakat. Salah satu kegiatan yang relevan adalah pelatihan pembuatan modul pembelajaran berbasis teknologi untuk guru di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) An-Nadhif, Cikeusal Kabupaten Serang. Dalam era digital saat ini, penggunaan teknologi dalam pendidikan menjadi sangat penting. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun bahan ajar yang menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Misalnya, melalui pelatihan ini, guru dapat memanfaatkan aplikasi pembelajaran online untuk menciptakan interaksi yang lebih dinamis dengan siswa. Dengan demikian, tidak hanya materi ajar yang disampaikan, tetapi juga pengalaman belajar yang lebih menyenangkan bagi peserta didik. Analisis mendalam menunjukkan bahwa modul yang baik harus mempertimbangkan berbagai aspek, seperti gaya belajar siswa dan konteks sosial budaya mereka. Kesimpulannya, pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi di PKBM An-Nadhif tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan di masyarakat secara keseluruhan.

Kata Kunci : *Pengembangan, Modul, Pembelajaran, Teknologi, PKBM*

Pendahuluan

Pendidikan nonformal melalui Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) memainkan peran penting dalam memberikan akses pendidikan bagi masyarakat yang kurang terjangkau oleh sistem pendidikan formal. Di tengah tantangan yang dihadapi oleh banyak institusi pendidikan, PKBM An-Nadhif di Cikeusal, Kabupaten Serang, menjadi contoh nyata dari upaya untuk menjangkau kelompok masyarakat yang mungkin terabaikan dalam sistem pendidikan konvensional. Pendidikan nonformal tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga membangun keterampilan yang diperlukan untuk beradaptasi dengan perkembangan zaman (Yuliartati & Firdaus, 2022). Dalam konteks ini, salah satu tantangan besar yang dihadapi oleh PKBM An-Nadhif adalah memaksimalkan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran.

Dalam era digital saat ini, teknologi telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (Puspitarini & Nuraeni, 2019). Misalnya, dengan memanfaatkan platform pembelajaran online, guru dapat menyediakan materi ajar yang lebih variatif dan interaktif. Melalui video pembelajaran, infografis, dan kuis interaktif, peserta didik dapat memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih mendalam dan menyenangkan. Di PKBM An-Nadhif, pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran diharapkan tidak hanya mempermudah akses materi, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk membantu guru di PKBM An-Nadhif dalam mengembangkan modul pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif, relevan, dan menarik. Dalam proses pengembangan modul, penting untuk melibatkan guru secara aktif. Mereka adalah pihak yang paling memahami kebutuhan dan karakteristik peserta didik mereka. Dengan melibatkan guru dalam proses ini, modul yang dihasilkan diharapkan dapat lebih sesuai dengan konteks lokal dan kebutuhan spesifik para peserta didik. Misalnya, jika mayoritas peserta didik adalah petani, modul pembelajaran bisa difokuskan pada penggunaan teknologi dalam pertanian modern, sehingga peserta didik tidak hanya belajar teori tetapi juga dapat langsung menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, penting untuk mempertimbangkan pelatihan bagi guru dalam penggunaan teknologi. Banyak guru mungkin belum terbiasa dengan penggunaan alat-alat digital dalam pengajaran. Oleh karena itu, pelatihan dan workshop tentang teknologi pendidikan perlu dilakukan. Dalam pelatihan ini, guru dapat belajar tentang berbagai aplikasi dan platform yang

dapat digunakan dalam proses pembelajaran, serta cara mengintegrasikannya dengan kurikulum yang ada. Misalnya, guru dapat dilatih untuk menggunakan aplikasi seperti *Google Classroom* atau *Kahoot*, yang memungkinkan mereka untuk membuat kelas virtual dan kuis interaktif yang dapat meningkatkan partisipasi siswa. Dengan demikian, guru tidak hanya menjadi penyampai materi, tetapi juga fasilitator yang mendorong kolaborasi dan diskusi di antara peserta didik.

Dalam pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi, penting untuk selalu melakukan evaluasi dan umpan balik. Setelah modul diterapkan, guru dan peserta didik perlu memberikan masukan mengenai efektivitas dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Dengan melakukan evaluasi secara berkala, pengembangan modul dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi. Misalnya, jika modul yang telah diterapkan terbukti kurang menarik bagi peserta didik, guru dapat melakukan perubahan dan penyesuaian untuk meningkatkan daya tarik dan efektivitasnya. Ini juga menciptakan budaya pembelajaran yang dinamis dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang, merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan nonformal. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi peserta didik. Melalui pelatihan dan keterlibatan aktif guru dalam pengembangan modul, diharapkan modul yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan spesifik peserta didik. Evaluasi dan umpan balik juga menjadi kunci dalam memastikan bahwa modul yang diterapkan tetap efektif dan relevan. Dengan demikian, PKBM An-Nadhif tidak hanya berperan sebagai lembaga pendidikan, tetapi juga sebagai pendorong perubahan positif dalam masyarakat melalui pendidikan yang inovatif dan berbasis teknologi.

Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Membekali guru dengan pengetahuan tentang konsep modul pembelajaran berbasis teknologi.
2. Melatih guru menggunakan perangkat lunak dan aplikasi teknologi pendidikan untuk membuat modul pembelajaran.
3. Meningkatkan kualitas dan keberagaman materi ajar di PKBM An-Nadhif.
4. Mendorong integrasi teknologi dalam kegiatan pembelajaran agar lebih efektif dan menarik.

Tahapan Kegiatan

1. Pelatihan Dasar Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran

Guru diberikan pemahaman dasar tentang pentingnya teknologi dalam pendidikan.

Materi mencakup:

- Konsep blended learning.
- Pemanfaatan aplikasi sederhana, seperti Canva untuk desain modul, *Google Classroom* untuk pengelolaan pembelajaran, dan *YouTube* sebagai sumber belajar.

2. Pengembangan Konten Modul Berbasis Teknologi

Guru diajarkan cara merancang modul yang memadukan teks, gambar, video, dan link interaktif menggunakan perangkat lunak seperti *Microsoft PowerPoint* dan *Canva*.

Proses ini melibatkan:

- Penulisan materi secara sistematis.
- Penyusunan soal interaktif.
- Penambahan elemen visual untuk menarik perhatian peserta didik.

3. Implementasi Modul Digital

Guru diajak untuk mengimplementasikan modul yang telah dibuat dalam simulasi pembelajaran. Proses ini mencakup demonstrasi penggunaan modul melalui proyektor atau platform online.

4. Evaluasi dan Pendampingan

Setelah implementasi, guru diberikan kesempatan untuk merefleksikan dan memperbaiki modul berdasarkan masukan dari fasilitator dan peserta pelatihan lainnya.

Hasil Kegiatan

Kegiatan ini menghasilkan beberapa capaian, di antaranya:

- Modul pembelajaran berbasis teknologi yang dapat langsung digunakan oleh guru PKBM An-Nadhif.

Modul pembelajaran berbasis teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, terutama di lembaga pendidikan non-formal seperti PKBM An-Nadhif di Cikeusal, Kabupaten Serang. Dalam konteks ini, pengembangan modul pembelajaran yang efektif dan efisien tidak hanya akan mempermudah proses belajar mengajar, tetapi juga akan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan

interaktif bagi para peserta didik. Oleh karena itu, penting untuk merancang modul yang tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar pengajaran, tetapi juga mampu mengintegrasikan teknologi secara optimal.

Salah satu aspek penting dalam pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi adalah pemilihan *platform* yang tepat. Dalam hal ini, guru di PKBM An-Nadhif dapat memanfaatkan berbagai aplikasi dan perangkat lunak yang tersedia. Misalnya, penggunaan *platform* pembelajaran seperti *Google Classroom* atau *Edmodo* yang memungkinkan guru untuk mengorganisir materi pembelajaran, memberikan tugas, dan melakukan evaluasi secara online (Az-zahra et al., 2023). Dengan menggunakan *platform* ini, guru dapat dengan mudah mengakses dan membagikan materi pembelajaran kepada siswa, serta memantau perkembangan belajar mereka secara *real-time*. Hal ini tentunya akan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Selain pemilihan platform, konten modul pembelajaran juga harus dirancang dengan baik agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Konten yang menarik dan relevan akan membuat siswa lebih antusias dalam belajar. Misalnya, jika modul pembelajaran berfokus pada mata pelajaran matematika, guru dapat menyertakan video pembelajaran interaktif yang menjelaskan konsep-konsep dasar matematika dengan cara yang menarik. Selain itu, penggunaan simulasi atau permainan edukatif dalam modul juga dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Dengan memberikan contoh konkret dan ilustrasi yang jelas, siswa akan lebih mudah menangkap konsep yang diajarkan.

Selanjutnya, penting untuk mempertimbangkan metode evaluasi yang digunakan dalam modul pembelajaran berbasis teknologi. Evaluasi yang baik tidak hanya mengukur sejauh mana siswa memahami materi, tetapi juga memberikan umpan balik yang konstruktif bagi guru. Dalam konteks ini, guru dapat menggunakan kuis *online* atau tes formatif yang dapat diakses melalui *platform* pembelajaran. Dengan cara ini, siswa dapat mengerjakan evaluasi kapan saja dan di mana saja, sehingga memberikan fleksibilitas dalam proses belajar. Selain itu, hasil evaluasi yang diperoleh secara otomatis dapat membantu guru dalam menganalisis kekuatan dan kelemahan siswa, sehingga mereka dapat merancang strategi pengajaran yang lebih efektif.

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah pelatihan dan pengembangan kompetensi guru dalam menggunakan teknologi. Meskipun teknologi menawarkan banyak keuntungan, tidak semua guru memiliki keterampilan yang memadai untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, PKBM An-Nadhif perlu mengadakan pelatihan rutin

bagi guru untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan berbagai alat dan platform pembelajaran. Misalnya, pelatihan tentang cara membuat materi pembelajaran yang menarik menggunakan aplikasi seperti *Canva* atau *PowerPoint* dapat sangat bermanfaat. Dengan demikian, guru akan lebih percaya diri dan mampu memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran.

Dalam pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi, kolaborasi antara guru dan siswa juga merupakan faktor kunci (Wibowo, 2023). Siswa dapat diajak untuk berkontribusi dalam pembuatan konten modul, misalnya dengan memberikan masukan tentang jenis materi yang mereka anggap menarik atau metode pembelajaran yang mereka sukai. Dengan melibatkan siswa dalam proses ini, mereka akan merasa lebih memiliki modul tersebut dan lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu, kolaborasi antar guru juga dapat meningkatkan kualitas modul yang dikembangkan. Diskusi dan berbagi pengalaman antar guru akan menghasilkan ide-ide baru yang inovatif dalam pengajaran.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang, merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan memilih *platform* yang tepat, merancang konten yang menarik, menerapkan metode evaluasi yang efektif, melatih guru, dan mendorong kolaborasi, modul pembelajaran ini akan memberikan dampak positif bagi proses belajar mengajar. Melalui pendekatan yang holistik dan terintegrasi, diharapkan PKBM An-Nadhif dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menarik, sehingga siswa dapat mencapai potensi terbaik mereka.

- Peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi untuk menyusun bahan ajar.

Peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi untuk menyusun bahan ajar merupakan langkah krusial dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang, upaya ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga untuk memastikan bahwa para guru dapat memanfaatkan berbagai alat dan sumber daya teknologi yang tersedia untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Dengan pemahaman yang mendalam tentang teknologi, guru akan mampu menyusun bahan ajar yang lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa di zaman sekarang.

Salah satu aspek penting dalam peningkatan keterampilan guru adalah pelatihan yang berkelanjutan. Pelatihan ini harus dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan

spesifik guru di PKBM An-Nadhif. Misalnya, pelatihan bisa mencakup penggunaan perangkat lunak pembelajaran seperti *Google Classroom* atau aplikasi pembelajaran interaktif lainnya. Dalam sesi pelatihan, guru dapat diberikan kesempatan untuk langsung mencoba menggunakan aplikasi tersebut, sehingga mereka tidak hanya mendengar teori, tetapi juga merasakan praktiknya. Hal ini sangat penting karena pengalaman langsung dapat membantu guru memahami bagaimana teknologi dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Contoh konkret dari pemanfaatan teknologi dalam menyusun bahan ajar adalah penggunaan video pembelajaran. Dengan adanya platform seperti *YouTube* atau Video, guru dapat membuat video yang menjelaskan konsep-konsep sulit dengan cara yang lebih visual dan menarik. Misalnya, seorang guru matematika dapat merekam video yang menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menggunakan alat peraga digital. Video ini tidak hanya dapat digunakan di kelas, tetapi juga dapat diakses oleh siswa di rumah, sehingga mereka dapat belajar dengan kecepatan mereka sendiri. Hal ini memberikan fleksibilitas bagi siswa dan memungkinkan mereka untuk memahami materi dengan lebih baik.

Selain itu, penggunaan teknologi juga memungkinkan guru untuk berkolaborasi dengan rekan-rekan mereka. Dengan memanfaatkan platform kolaborasi seperti *Google Docs* atau *Microsoft Teams*, guru dapat bekerja sama dalam menyusun bahan ajar, berbagi ide, dan memberikan umpan balik satu sama lain. Kolaborasi ini tidak hanya meningkatkan kualitas bahan ajar yang dihasilkan, tetapi juga membangun komunitas profesional di antara guru. Misalnya, jika seorang guru mengembangkan modul pembelajaran tentang lingkungan hidup, guru lainnya dapat memberikan masukan atau bahkan menambahkan konten yang relevan, sehingga modul tersebut menjadi lebih komprehensif dan menarik.

Namun, penting untuk diingat bahwa tidak semua guru memiliki latar belakang yang sama dalam penggunaan teknologi. Oleh karena itu, pelatihan harus disesuaikan dengan tingkat keterampilan masing-masing guru. Untuk guru yang kurang berpengalaman, pelatihan dasar tentang penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak mungkin diperlukan. Di sisi lain, guru yang lebih mahir dapat diberikan pelatihan lanjutan tentang teknik-teknik pengajaran yang lebih inovatif, seperti penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran. Dengan pendekatan yang berbeda ini, semua guru di PKBM An-Nadhif dapat merasakan manfaat dari peningkatan keterampilan teknologi.

Dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, penting juga untuk mempertimbangkan aksesibilitas. Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap

perangkat teknologi, seperti laptop atau smartpone. Oleh karena itu, guru perlu mencari solusi yang inklusif, seperti menyediakan materi ajar dalam format cetak bagi siswa yang tidak memiliki akses ke teknologi. Selain itu, guru juga dapat memanfaatkan teknologi yang lebih sederhana, seperti SMS atau panggilan telepon, untuk berkomunikasi dengan siswa yang kesulitan mengakses platform digital. Dengan cara ini, semua siswa tetap dapat terlibat dalam proses pembelajaran, terlepas dari keterbatasan teknologi yang mereka hadapi.

Analisis mendalam tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan juga menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat, tetapi juga dapat mengubah cara guru dan siswa berinteraksi. Dengan adanya teknologi, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan partisipatif (Jenita et al., 2023). Misalnya, penggunaan kuis online atau polling dapat mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran. Guru dapat menggunakan alat seperti Kahoot! untuk membuat kuis yang menyenangkan, di mana siswa dapat berkompetisi secara real-time. Hal ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga memberikan umpan balik langsung kepada guru tentang pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Penggunaan teknologi juga dapat membantu guru dalam menilai kemajuan belajar siswa. Dengan alat analisis data, guru dapat melacak perkembangan siswa secara lebih akurat. Misalnya, platform pembelajaran online sering kali menyediakan fitur analitik yang memungkinkan guru untuk melihat seberapa sering siswa mengakses materi, berapa lama mereka belajar, dan hasil kuis yang mereka ambil. Data ini sangat berharga bagi guru untuk mengidentifikasi area di mana siswa mungkin mengalami kesulitan dan menyesuaikan metode pengajaran mereka sesuai dengan kebutuhan siswa.

Di sisi lain, tantangan dalam penerapan teknologi dalam pendidikan juga perlu diperhatikan. Salah satu tantangan utama adalah resistensi terhadap perubahan. Beberapa guru mungkin merasa nyaman dengan metode pengajaran tradisional dan merasa ragu untuk mengadopsi teknologi baru. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi dan eksperimen. Guru perlu diberi ruang untuk mencoba teknologi baru, bahkan jika awalnya mereka merasa tidak yakin. Dengan memberikan dukungan dan dorongan, mereka akan lebih terbuka untuk belajar dan beradaptasi dengan perubahan.

Peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi untuk menyusun bahan ajar di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang adalah langkah penting menuju pendidikan yang lebih baik. Melalui pelatihan yang berkelanjutan, kolaborasi antar

guru, dan perhatian terhadap aksesibilitas, para guru dapat memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif bagi siswa. Meskipun ada tantangan yang harus dihadapi, dengan pendekatan yang tepat, teknologi dapat menjadi alat yang kuat dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan demikian, investasi dalam pengembangan keterampilan teknologi guru tidak hanya bermanfaat bagi mereka sendiri, tetapi juga bagi siswa dan seluruh komunitas pendidikan. Pemahaman yang lebih baik tentang cara memanfaatkan aplikasi pendidikan untuk pembelajaran yang lebih efektif.

Dalam era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin penting. Di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang, pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi untuk guru merupakan langkah yang sangat strategis. Hal ini tidak hanya berfokus pada penguasaan teknologi, tetapi juga pada bagaimana teknologi tersebut dapat diintegrasikan ke dalam metode pengajaran yang sudah ada. Pemahaman yang lebih baik tentang cara memanfaatkan aplikasi pendidikan dapat membawa dampak yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran.

Salah satu aplikasi pendidikan yang semakin populer adalah platform pembelajaran daring seperti *Google Classroom*, *Edmodo*, dan *Moodle*. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi guru dan siswa untuk berinteraksi secara lebih fleksibel. Misalnya, dengan menggunakan *Google Classroom*, guru dapat mengunggah materi pelajaran, memberikan tugas, serta memberikan umpan balik secara langsung kepada siswa. Ini tidak hanya mempermudah proses administrasi, tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Ketika siswa merasa lebih terlibat, mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

Namun, pemanfaatan aplikasi pendidikan ini tidak hanya sebatas pada pengunggahan materi. Guru perlu memahami fitur-fitur yang ada dan bagaimana cara menggunakannya secara efektif. Misalnya, dalam *Google Classroom*, terdapat fitur untuk mengadakan diskusi secara online. Guru dapat memanfaatkan fitur ini untuk mendorong siswa berdiskusi tentang topik tertentu, sehingga siswa tidak hanya belajar dari materi yang diberikan, tetapi juga dari interaksi dengan teman-teman mereka. Ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan kolaboratif.

Selain itu, penting bagi guru untuk melakukan penyesuaian dalam metode pengajaran mereka. Misalnya, jika sebelumnya guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, dengan adanya aplikasi pendidikan, guru dapat beralih ke metode pembelajaran yang lebih interaktif. Salah satu contohnya adalah dengan menggunakan video

pembelajaran dari *YouTube* yang relevan dengan materi yang diajarkan. Dengan cara ini, siswa dapat melihat penjelasan yang lebih visual dan menarik, yang dapat membantu mereka memahami konsep yang sulit dengan lebih baik.

Transisi dari metode tradisional ke metode berbasis teknologi memang tidak selalu mudah. Oleh karena itu, pelatihan bagi guru sangat penting untuk memastikan bahwa mereka memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi secara efektif. PKBM An-Nadhif dapat menyelenggarakan workshop atau pelatihan yang berfokus pada penggunaan aplikasi pendidikan. Dalam pelatihan ini, guru dapat belajar langsung dari praktisi yang sudah berpengalaman dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Dengan demikian, mereka tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga pengalaman praktis yang dapat langsung diterapkan di kelas.

Sebagai contoh, dalam pelatihan tersebut, guru dapat diajarkan cara membuat kuis interaktif menggunakan aplikasi seperti *Kahoot* atau *Quizizz*. Kuis ini tidak hanya menyenangkan, tetapi juga dapat memberikan umpan balik langsung kepada siswa tentang pemahaman mereka terhadap materi. Dengan cara ini, guru dapat dengan cepat mengetahui bagian mana dari materi yang perlu dijelaskan lebih lanjut. Selain itu, siswa juga dapat merasa lebih termotivasi untuk belajar karena mereka merasa terlibat dalam proses pembelajaran yang lebih aktif.

Satu aspek penting lainnya adalah pentingnya kolaborasi antar guru dalam penggunaan teknologi. Di PKBM An-Nadhif, guru-guru dapat saling berbagi pengalaman dan strategi dalam memanfaatkan aplikasi pendidikan. Misalnya, jika satu guru menemukan cara yang efektif untuk menggunakan aplikasi tertentu dalam pengajaran, mereka dapat membagikan pengalaman tersebut kepada rekan-rekan mereka. Ini tidak hanya memperkaya pengetahuan guru, tetapi juga menciptakan budaya belajar yang berkelanjutan di dalam institusi.

Di samping itu, penting juga untuk melibatkan siswa dalam proses ini. Siswa juga perlu diberikan pemahaman tentang bagaimana cara menggunakan aplikasi pendidikan dengan baik. Dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran berbasis teknologi, mereka akan merasa memiliki tanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri. Misalnya, guru dapat mengadakan sesi di mana siswa diajarkan cara menggunakan aplikasi tertentu, sehingga mereka dapat lebih mandiri dalam mencari informasi dan menyelesaikan tugas.

Dalam konteks PKBM An-Nadhif, pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi juga harus mempertimbangkan konteks lokal dan kebutuhan siswa (Alu & Saadillah, 2024). Misalnya, jika banyak siswa yang tidak memiliki akses internet di rumah, guru perlu merancang modul yang dapat diakses secara offline. Hal ini dapat dilakukan dengan menyediakan materi dalam bentuk file yang dapat diunduh atau menggunakan aplikasi yang dapat diakses tanpa koneksi internet. Dengan cara ini, semua siswa dapat terlibat dalam pembelajaran, terlepas dari keterbatasan yang ada.

Analisis mendalam terhadap pemanfaatan aplikasi pendidikan juga mencakup tantangan yang mungkin dihadapi. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya infrastruktur teknologi yang memadai. Di beberapa daerah, akses terhadap perangkat seperti komputer atau tablet masih terbatas. Oleh karena itu, penting bagi PKBM An-Nadhif untuk mencari solusi yang dapat mengatasi masalah ini, seperti bekerja sama dengan pihak ketiga untuk menyediakan perangkat atau memanfaatkan fasilitas yang ada di masyarakat.

Selain itu, ada juga tantangan dalam hal kesiapan guru untuk beradaptasi dengan teknologi baru. Tidak semua guru memiliki latar belakang teknologi yang kuat, sehingga mereka mungkin merasa kesulitan dalam menggunakan aplikasi pendidikan. Dalam hal ini, dukungan dari manajemen PKBM sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan profesional guru. Dengan memberikan waktu dan sumber daya untuk pelatihan, guru akan merasa lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi dalam pengajaran mereka.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang, merupakan langkah yang sangat penting untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang cara memanfaatkan aplikasi pendidikan, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Melalui pelatihan, kolaborasi, dan keterlibatan siswa, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan dapat dilakukan dengan lebih efektif. Meskipun terdapat tantangan yang harus dihadapi, dengan dukungan yang tepat, PKBM An-Nadhif dapat menjadi contoh bagi lembaga pendidikan lainnya dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Manfaat bagi PKBM An-Nadhif

Dengan adanya modul pembelajaran berbasis teknologi, peserta didik di PKBM An-Nadhif dapat belajar dengan cara yang lebih menarik dan fleksibel, baik dalam konteks tatap muka maupun secara mandiri. Modul ini dirancang untuk memfasilitasi berbagai metode

pembelajaran yang interaktif, seperti penggunaan video pembelajaran, kuis *online*, dan forum diskusi virtual. Misalnya, ketika siswa belajar tentang sejarah, mereka dapat menonton video dokumenter yang menghidupkan peristiwa sejarah, diikuti dengan kuis yang menguji pemahaman mereka. Hal ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tetapi juga meningkatkan retensi informasi.

Selain itu, guru di PKBM An-Nadhif menjadi lebih percaya diri dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Dengan pelatihan yang tepat, mereka dapat memanfaatkan perangkat lunak dan aplikasi yang mendukung pengajaran, seperti *Google Classroom* atau *Edmodo*. Contohnya, seorang guru dapat menggunakan platform tersebut untuk memberikan tugas, mengumpulkan pekerjaan rumah, dan memberikan umpan balik secara langsung. Ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih responsif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi di PKBM An-Nadhif tidak hanya meningkatkan pengalaman belajar siswa, tetapi juga memberdayakan guru dalam menggunakan alat modern untuk mengajar. Dengan demikian, kedua belah pihak dapat berkolaborasi lebih efektif, menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih dinamis dan inovatif.

Kesimpulan

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi merupakan langkah strategis yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan nonformal di PKBM An-Nadhif, Cikeusal, Kabupaten Serang. Dalam era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan bukan hanya sebuah pilihan, tetapi telah menjadi kebutuhan yang mendesak. Dengan mengembangkan modul yang memanfaatkan teknologi, PKBM An-Nadhif dapat memberikan solusi konkret untuk mengatasi berbagai keterbatasan yang sering dihadapi, seperti minimnya sumber daya pendidikan dan akses yang terbatas bagi para peserta didik.

Hal terpenting dalam pengembangan modul ini adalah integrasi teknologi yang tepat guna. Misalnya, penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif yang dapat diakses melalui smartphone atau komputer. Dengan cara ini, peserta didik tidak hanya mendapatkan materi pembelajaran yang statis, tetapi juga dapat berinteraksi secara langsung dengan konten, seperti video pembelajaran, kuis interaktif, dan forum diskusi. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga memungkinkan mereka untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan yang lebih fleksibel.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi juga mendorong guru di PKBM untuk berinovasi dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan relevan dengan kebutuhan zaman. Guru dapat memanfaatkan berbagai platform digital untuk menyampaikan materi pelajaran, seperti menggunakan media sosial untuk berbagi informasi dan pengalaman belajar. Dengan cara ini, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton, sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk belajar.

Penting untuk mempertimbangkan tantangan yang mungkin muncul dalam implementasi modul ini. Misalnya, tidak semua peserta didik memiliki akses yang sama terhadap teknologi. Oleh karena itu, PKBM An-Nadhif perlu merancang strategi yang inklusif, seperti menyediakan fasilitas akses internet dan perangkat belajar bagi peserta didik yang membutuhkan. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan tidak ada peserta didik yang tertinggal dalam proses pembelajaran.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi di PKBM An-Nadhif merupakan suatu langkah yang sangat strategis dan relevan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nonformal. Dengan memanfaatkan teknologi secara efektif, baik dalam penyampaian materi maupun dalam menciptakan lingkungan belajar yang inovatif, diharapkan dapat menjawab tantangan pendidikan saat ini dan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi masa depan yang semakin kompleks.

Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan apresiasi kepada PKBM An-Nadhif atas kolaborasi yang baik dalam kegiatan ini. Semoga program ini menjadi langkah awal untuk penerapan teknologi yang lebih luas dalam dunia pendidikan nonformal di Kabupaten Serang.

Daftar Pustaka

- Alu, L., & Saadillah, A. (2024). Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul Pembelajaran Bahasa Indonesia Berdiferensiasi Berbasis Kearifan Lokal. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 1156–1163.
- Az-zahra, H. M., Nurhayati, D., & Herlambang, A. D. (2023). User Experience in Learning Management System: Edmodo versus Google Classroom. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 7(3), 196–208.
- Jenita, J., Harefa, A. T., Pebriani, E., Hanafiah, H., Rukiyanto, B. A., & Sabur, F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menunjang Pembelajaran: Pelatihan Interaktif Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13121–13129.
- Puspitarini, D. S., & Nuraeni, R. (2019). Pemanfaatan media sosial sebagai media promosi. *Jurnal Common*, 3(1), 71–80.
- Wibowo, H. S. (2023). *Pengembangan Teknologi Media Pembelajaran: Merancang Pengalaman Pembelajaran yang Inovatif dan Efektif*. Tiram Media.
- Yuliartati, Y., & Firdaus, A. (2022). Peran PKBM Al-Abrar dalam Memberantas Buta Aksara Di Masyarakat Desa Bontobulaeng Kabupaten Bulukumba. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 12–21.