

Implementasi Teknologi Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Karakter Unggul Siswa Mts Al Hidayah di Era Digital

**Helma Mustika¹, Widi Syaftinentias², Destri Wahyuningsih³, Sri Yunita Ningsih⁴,
Ramadhani Fitri⁵, Yunisa Fadhilah Hartati⁶, Loly Novita⁷**

1,2,3,4,5,6,7 STKIP Insan Madani Airmolek, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Helma mustika

E-mail: helmamustika@gmail.com

Abstrak

Peran teknologi semakin dominan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di era digital dapat dilakukan secara daring atau luring, dan memanfaatkan teknologi yang beragam, seperti smartphone, tablet, laptop, atau komputer. Merembaknya berbagai fitur ataupun platform yang menunjang pembelajaran merupakan peluang besar bagi dunia pendidikan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dengan mengkombinasikan strategi mengajar dengan mengimplementasikan teknologi. Peserta Didik di Mts Al Hidayah sebagai sebuah sekolah dengan latar Agama, harus dapat mengoptimalkan potensinya dalam memperoleh hasil belajar yang baik. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pembelajaran yang inovatif. Pentingnya implementasi teknologi dalam pembelajaran adalah cara inovatif dengan melakukan kegiatan penerapan di kelas dalam mengoptimalkan implementasi teknologi dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran Matematika dan Bahasa Inggris. Inovasi pembelajaran dengan mengkombinasikan strategi mengajar serta pemanfaatan teknologi juga membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif bagi peserta didik, sehingga membantu peserta didik untuk memahami materi dengan lebih baik. Selain itu, peserta didik juga lebih termotivasi untuk belajar lebih baik.

Kata kunci – Implementasi, Teknologi, Era Digital

Abstract

The role of technology is increasingly dominant in everyday life, including in the learning process. Learning in the digital era can be done online or offline, and utilize various technologies, such as smartphones, tablets, laptops or computers. The spread of various features or platforms that support learning is a great opportunity for the world of education to achieve the goals set by combining teaching strategies with implementing technology. Students at Mts Al Hidayah as a school with a religious background, must be able to optimize their potential in obtaining good learning outcomes. One way that can be done is by implementing innovative learning. The importance of implementing technology in learning is an innovative way of carrying out implementation activities in the classroom to optimize the implementation of technology in learning, especially Mathematics and English learning. Learning innovation by combining teaching strategies and the use of technology also makes learning more fun and interactive for students, thereby helping students to understand the material better. Apart from that, students are also more motivated to learn better

Keywords - Implementation, Technology, Digital Era

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembelajaran merupakan tujuan utama dalam proses pendidikan. Keberhasilan ini dapat dilihat dari dua komponen yang berkaitan yaitu siswa dan guru. Siswa memiliki karakter dalam belajar. Karakter merupakan hasil interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Karakter yang melekat pada siswa tentu dipengaruhi oleh interaksi antara siswa satu dan lainnya, antara siswa dan guru, antara siswa dan lingkungan sekolah. Pembentukan karakter siswa bisa dilakukan secara terpadu dengan pembelajaran dan berlaku untuk semua mata pelajaran. Hal-hal yang berkaitan dengan nilai-nilai karakter diimplementasikan secara bersamaan.

Sisi lain yang dapat dilakukan dalam meningkatkan keberhasilan pembelajaran adalah tenaga pengajar atau guru. Seorang guru harus mampu mendesain pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan karakter siswa serta menyesuaikannya dengan perkembangan Zaman. Upaya yang dapat dilakukan dalam mencapai tujuan pendidikan adalah dengan mendesain proses pembelajaran yang tepat daya, tepat sasaran, serta berdampak pada peningkatan kompetensi siswa baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran terkhusus pada pendidikan. Pada tahun 2020, perkembangan pendidikan di Indonesia sudah tidak asing dengan pemanfaatan teknologi. Pembelajaran berbasis teknologi pada era sekarang ini bukan menjadi hal yang baru.

Setiawan (2017) mengungkapkan bahwa perkembangan teknologi membawa dampak bagi dunia pendidikan yakni munculnya berbagai sumber belajar berbasis digital dengan tujuan peningkatan kualitas pembelajaran. Merebaknya berbagai fitur ataupun platform yang menunjang pembelajaran merupakan peluang besar bagi dunia pendidikan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dengan mengkombinasikan strategi mengajar dengan mengimplementasikan teknologi.

Guru harus mampu menyelaraskan tujuan pembelajaran dengan perkembangan siswa di era digital ini. Implementasi teknologi dalam pembelajaran juga tak bisa diabaikan begitu saja, mengingat siswa pada jaman ini merupakan generasi digital. Lebih lanjut (Ridha, 2018) menyatakan bahwa implementasi teknologi sekarang ini dapat menjadi peluang besar yang dapat dimanfaatkan guru dalam meningkatkan relasi yang baik dengan wali murid, sehingga dapat terjadi keselarasan antara pendidikan di sekolah dan di rumah. Wijayanti (2021) mengungkapkan bahwa implementasi teknologi dalam pembelajaran memiliki peran yakni membantu mengemas bahan ajar, hal ini dimaksudkan agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif.

Implementasi teknologi menjadi hal penting yang tidak dapat dipisahkan dalam era berbasis digital. Teknologi menjadi peran utama dalam menunjang keberhasilan pembelajaran melalui aplikasi, platform, dan media yang digunakan. Kemudahan akses dan kecanggihan fitur terus dimanfaatkan untuk memudahkan komunikasi, memulai pembelajaran, menyampaikan materi sampai memberikan evaluasi dalam pembelajaran dalam era digital ini.

Pemilihan metode, media dan strategi dalam implementasi teknologi tidak begitu saja ditentukan oleh selera dan kemauan pengajar. Pemilihan tersebut tergantung juga kepada sifat tugas, sifat tujuan belajar yang harus dicapai kemampuan, bakat, pengetahuan sebelumnya serta umur siswa harus dipertimbangkan oleh seorang guru. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran diharapkan mampu mengatasi problema dalam mengajar, sehingga dapat memberikan seperangkat prinsip yang digunakan untuk mendasari metode dan teknik mengajar yang optimal.

Implementasi teknologi menurut Prawiradialaga (2019) mengefektikan proses penyampaian pesan, sehingga pesan (dalam hal ini materi pelajaran) dapat dimengerti dan diterima siswa dengan mudah. Hal ini sekalan dengan pendapat Darimi (2017) Secara umum teknologi pendidikan dalam mendukung proses pembelajaran mempunyai kegunaan kegunaan sebagai berikut: a)Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata kata tertulis atau lisan belaka). b)Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra, seperti: 1) Objek yang terlalu besar bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, 2)Objek yang kecil dapat dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar. 3) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

dibantu dengan timelapse atau highspeed fotografi. 4) Kejadian atau peristiwa masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, filmbingkai foto atau secara verbal. 5) Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram dan lain-lain. 6) Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain-lain) dapat ditampilkan dalam bentuk film, gambar dan lainlain.

Implementasi teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran selain membantu siswa dalam belajar juga memiliki peranan yang cukup berpengaruh untuk guru terutama dalam pemanfaatan fasilitas untuk kepentingan memperkaya kemampuan mengajarnya (Rusman, 2015).

Berdasarkan uraian mengenai pentingnya implementasi teknologi dalam pembelajaran mendorong penulis untuk melakukan kegiatan pendampingan kepada mahasiswa dalam mengoptimalkan implementasi teknologi dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran Matematika dan Bahasa Inggris. Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang tersusun dalam kegiatan KKN-T STKIP Insan Madani Airmolek yang mengkombinasikan PKM dengan PPL yang dilakukan oleh sivitas akademika dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi ini membuka ruang kepada mahasiswa maupun dosen untuk berkontribusi secara langsung dan nyata. Dosen dan mahasiswa bersosialisasi dengan masyarakat secara langsung. Harapannya, masyarakat merasakan langsung dampak positif dari ilmu pengetahuan dan teknologi melalui program-program yang diadakan oleh sivitas akademika, khususnya sekolah yang menjadi tempat mahasiswa PPL mengaplikasikan ilmu yang sudah didapat dari Perguruan Tinggi. Di lain sisi, sivitas akademika juga mampu memahami permasalahan sosial dan kebutuhan masyarakat. Sehingga terjalin komunikasi dua arah secara langsung di antara keduanya. Tanggung jawab pelaksanaan pengabdian masyarakat tidak hanya terletak pada dosen sebagai pendidik saja, namun pelaksanaan pengabdian masyarakat menjadi tanggung jawab bersama bagi seluruh sivitas akademika. Melalui kegiatan ini sivitas akademika dapat mentransfer, mentransformasikan, dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapatkan dari kampus kepada masyarakat. Kegiatan ini diselenggarakan oleh kolaborasi beberapa dosen dari Program Studi Pendidikan Matematika dan Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris yang bekerjasama dengan sekolah MTs AL HIDAYAH.

METODE

Lokasi kegiatan pelaksanaan pendampingan pada siswa kelas VIII dan IX MTs AL HIDAYAH Lubuk Batu Jaya. Metode kegiatan pelaksanaan kegiatan ini yaitu dosen memberikan pendampingan kepada mahasiswa terkait bahan ajar atau materi yang digunakan dan juga pendampingan di kelas. Selanjutnya mahasiswa mempraktekkan materi yang sudah melaskanakan pemanfaatan teknologi berbasis digital ke Sekolah. Selama kegiatan bimbingan dilaksanakan, mahasiswa diminta untuk mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Rubrik Penilaian, Materi Pembelajaran, Tes dan mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan yang memuat pemanfaatan teknologi berbasis digital

Adapun media pembelajaran yang akan digunakan oleh mahasiswa dalam kegiatan pemanfaatan teknologi berbasis digital dalam pembelajaran Matematika dan Bahasa Inggris yaitu menggunakan media berbasis digital. Sedangkan metode pembelajaran yang digunakan adalah melalui metode penemuan, tanya jawab dan diskusi. Diakhir pembelajaran akan diberikan tes guna melihat pemahaman siswa. Selain itu siswa juga akan diberikan angket terkait proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang diterapkan di sekolah bertujuan untuk meningkatkan karakter unggul siswa di era digital. Adapun implementasi teknologi dalam pembelajaran untuk meningkatkan karakter unggul siswa di era digital yang dilakukan antara lain:

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

1. Implementasi teknologi dalam pembelajaran:

Teknologi dapat digunakan untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran di sekolah, misalnya dengan menggunakan computer, internet atau perangkat seluler untuk mengakses informasi dan belajar secara online. Selain itu, teknologi dapat dimanfaatkan untuk menciptakan materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Oleh karena itu, pada kegiatan pengabdian ini, siswa diberikan pembelajaran dengan menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran untuk menarik minat siswa dalam menerima materi pada pembelajaran di kelas. Langkah awal pemanfaatan teknologi seperti menggunakan LCD proyektor untuk menampilkan materi karena dianggap lebih modern dan menarik daripada pembelajaran dipapan tulis atau konvensional.

2. Pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif

Sebagai seorang pendidik diharapkan memiliki kreativitas untuk menyusun bahan ajar yang beragam, inovatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan siswa agar bahan ajar yang digunakan dapat digunakan secara maksimal oleh siswa. Pada proses pembelajaran, diberikan bahan ajar yang aplikatif dan dapat mendukung keterampilan siswa. Materi pembelajaran interaktif merupakan gabungan dari beberapa jenis media pembelajaran seperti audio, video, teks, dan grafik yang bersifat interaktif untuk mengendalikan perilaku atau perintah pada sebuah presentasi. Bahan ajar alternatif ini dapat digunakan sebagai dukungan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman materi yang dipelajari. Bahan ajar konvensional atau cetak memiliki kelemahan karena mudah hilang atau rusak, dan variasi materi pembelajaran kurang karena belum sepenuhnya memanfaatkan kemajuan teknologi informasi saat ini.

Variasi metode mengajar adalah sangat penting dalam proses pembelajaran. metode pembelajaran efektif yang diterapkan adalah Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative learning*). Metode Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative learning*) bisa menjadi alternatif yang sangat baik dalam pembelajaran agar siswa dapat meraih hasil yang maksimal dalam pembelajaran di era digital. Dalam sistem penilaian pembelajaran kooperatif, penilaian dilakukan terhadap kelompok secara keseluruhan. Jika kelompok berhasil mencapai prestasi yang ditentukan, maka kelompok akan menerima penghargaan (reward). Hal ini membuat setiap anggota kelompok saling bergantung satu sama lain secara positif, sehingga mendorong munculnya tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok.

Ketika melakukan penerapan dengan metode pembelajaran kooperatif. Hasil menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif dibandingkan dengan metode konvensional. Fakta-fakta ini semakin meyakinkan bahwa pembelajaran kooperatif bisa menjadi inovasi dalam pembelajaran karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa daripada menggunakan metode pembelajaran konvensional dan juga dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam proyek yang mereka kerjakan.

Pembelajaran Berbasis Permainan

Pembelajaran yang disertai dengan permainan merupakan sebuah jenis permainan yang dirancang khusus untuk keperluan edukasi sebagai sarana pembelajaran, yang dianggap lebih menarik daripada metode belajar mengajar konvensional. Pembelajaran berbasis permainan yang dilakukan pada mata pelajaran Bahasa Inggris yaitu *wordwall*, *wordwall* merupakan sebuah media pembelajaran. Tujuan dari adanya media pembelajaran ini untuk penyampaian materi serta membangun antusias dari siswa sehingga membuat pembelajaran jauh lebih aktif dan cenderung tidak monoton.



Gambar 1.

Pelaksanaan Pembelajaran yang menarik dan interaktif

Pada Gambar 1, terlihat pelaksanaan pembelajaran yang disajikan memanfaatkan teknologi disertai tampilan materi pembelajaran yang interaktif melalui multimedia pembelajaran matematika. Antusias siswa terlihat dari focus siswa yang memperhatikan materi melalui media yang digunakan, tidak ada siswa yang rebut ataupun berbicara disaat materi disajikan, sehingga pembelajaran terlaksana secara maksimal. Aplikasi Wordwall ini terdapat berbagai macam fitur yang bisa dimanfaatkan seperti crossword, quiz, random cards, dan lain-lain. Dengan memanfaatkan media ini akan menciptakan sebuah suasana yang menarik karena dapat mengkolaborasikan menggunakan aplikasi Wordwall yang akan membuat pembelajaran menyenangkan. Kegiatan yang menyenangkan dan tidak terkesan kaku akan membawa siswa jauh untuk bisa lebih tertarik dengan materi pelajaran yang diajarkan. pelaksanaan pembelajaran berbasis game (permainan) membawa pengaruh yang positif kepada siswa, hal itu terlihat dari keaktifan siswa dalam pembelajaran yang ditunjukkan dengan banyak siswa yang berkontribusi dalam sesi tanya jawab pada pembelajaran.

Berdasarkan hasil pelaksanaan Implementasi teknologi dalam pembelajaran, siswa bersemangat dalam belajar, ini dapat diamati dari respon siswa, di antaranya aktif mengikuti pembelajaran, berani menjawab pertanyaan, sering bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami, rajin sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu, dan senang mencari serta menyelesaikan masalah secara mandiri. Hasil ini menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran berbasis teknologi dan media digital dapat meningkatkan karakter unggul siswa . Hal ini disebabkan oleh adanya variasi sumber belajar, interaksi yang lebih baik antara siswa dan pendidik, serta peningkatan motivasi belajar.

Dari kegiatan implementasi teknologi pada penggunaan bahan ajar yang lebih kreatif hasilnya sangat berbeda jauh dari pembelajaran yang dilakukan secara konvensional tanpa menggunakan media pendukung yang memadai sehingga memicu kebosanan dalam pembelajaran. Pengaruh materi pembelajaran ini begitu signifikan karena memanfaatkan berbagai macam variasi materi ajar agar bisa membuat siswa lebih tertarik. Pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan minat belajar siswa dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Oleh karena itu, kegiatan implementasi teknologi dalam pembelajaran yang kedua adalah menggunakan berbagai macam materi pembelajaran untuk membuat siswa berhasil dalam belajar.

Permainan ini terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi siswa serta memperkuat proses pendidikan. Pembelajaran berbasis game membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif bagi siswa. Game dapat mengajarkan materi secara tidak langsung dan membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik. Hal ini didukung dengan hasil pelaksanaan yang memberikan dampak yang signifikan terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar mahasiswa dibandingkan dengan model direct learning. Gamebased learning mampu meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar mahasiswa secara signifikan. Pembelajaran berbasis game merupakan sebuah inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa di era digital.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa inovasi pembelajaran menjadi sangat penting dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital. Inovasi pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan karakter unggul siswa. Penerapan teknologi dalam pembelajaran menjadi hal yang tidak dapat dihindari dalam era digital, sehingga inovasi pembelajaran sangat penting untuk dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan memanfaatkannya secara optimal dalam proses pembelajaran. Hasil pengabdian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan karakter unggul siswa di era digital, serta dapat menjadi acuan bagi para pengambil kebijakan dalam merancang kebijakan dan program pendidikan yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat. Inovasi pembelajaran ini membawa banyak manfaat bagi siswa dan pendidik, namun juga menghadapi beberapa hambatan yang harus diatasi. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan dan fasilitas dari pemerintah dan institusi pendidikan untuk memastikan keberhasilan inovasi pembelajaran ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala *Mts Al Hidayah* dan seluruh pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Darimi, I. (2017). Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 111–121.
- Prawiradilaga, Dewi Salma et.al. 2019. *Mozaik Teknologi Pendidikan E Learning*. Jakarta:Kencana.
- Rusman. 2015. *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Bandung : CV. Alfabeta.
- Ridha, M., Firman, F., & Desyandri, D. 2018. Efektifitas penggunaan media video pada pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar saat pandemi covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 154-162.
- Rizal, Ahmad S.2023. Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Era Digital. : *Jurnal Kajian Keislaman dan Pendidikan*. Volume 14 (1) Maret (2023) e-ISSN: 2599-3062 p-ISSN: 2252-5238
- Setiawan, I. (2017). Manajemen Sekolah Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (E Management) Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Pada Sekolah Menengah Pertama Di Kota Sukabumi .*Doctoral dissertation*, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wijayanti, D. A., Haeruman, L. D., & Meidianingsih, Q. (2021). Efektivitas Blended Learning Berbasis LMS dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(1), 80-84.