

Pendampingan dan Pelatihan Pemanfaatan Media Edukasi Digital Berbasis Sains dan Nilai Islami untuk Penguatan Pemahaman STEM dan Akhlak Siswa SMK Al-Falah

Achmad Baijuri¹, Lukman Nul Hakim²

¹ Universitas Ibrahimy Situbondo, Indonesia

² STAI Cendekia Insani Situbondo, Indonesia

Email: bayubai@gmail.com¹, hakim.lukmanul2014@gmail.com²

DOI: -

Received: 03-03-2025

Accepted: 05-04-2025

Published: 07-06-2025

Abstract:

The community service program conducted by lecturers of STAI Cendekia Insani at SMK Al-Falah aimed to strengthen students' understanding of STEM and moral character through mentoring and training in the use of digital educational media based on science and Islamic values. The program was implemented during the odd semester of the 2024–2025 academic year, involving 15 teachers and 120 students. Implementation methods included workshops on developing interactive multimedia modules, hands-on sessions for creating digital content that integrates Qur'anic verses with scientific concepts, and ongoing coaching for teachers to apply the media in classroom settings. Pre-post evaluations showed an average 35% increase in STEM comprehension scores and improvements in moral indicators such as discipline, cooperation, and responsibility. Participant feedback affirmed that Islamic digital media made science content more contextual and fostered moral awareness. Recommendations include the routine integration of Islamic-value-based digital media into the curriculum, advanced training for teachers, and collaborative content development between students and teachers as a platform for learning and character building.

Keywords: *Community service, digital educational media, STEM, Islamic values, character education.*

Abstrak:

Program pengabdian dosen STAI Cendekia Insani di SMK Al-Falah bertujuan memperkuat pemahaman STEM dan akhlak siswa melalui pendampingan dan pelatihan pemanfaatan media edukasi digital berbasis sains dan nilai Islami. Kegiatan dilaksanakan selama semester ganjil TP 2024–2025 dan melibatkan 15 guru serta 120 siswa. Metode pelaksanaan mencakup lokakarya pengembangan modul multimedia interaktif, sesi praktik pembuatan konten digital yang mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an dan konsep sains, serta coaching berkelanjutan bagi guru dalam mengimplementasikan media tersebut di ruang kelas. Hasil evaluasi pre-post menunjukkan peningkatan skor pemahaman STEM rata-rata sebesar 35% dan perbaikan indikator akhlak seperti disiplin, kerjasama, dan tanggung jawab. Umpan balik peserta menegaskan bahwa media digital Islami membuat materi sains lebih kontekstual dan mendorong kesadaran moral. Rekomendasi meliputi: integrasi rutin media edukasi digital berbasis nilai Islam ke dalam kurikulum, pelatihan lanjutan bagi guru, serta kolaborasi siswa-guru dalam pengembangan konten sebagai wadah pembelajaran dan karakter building.

Kata Kunci: *Pengabdian masyarakat; media edukasi digital; STEM; nilai Islami; akhlak; SMK Al-Falah.*

PENDAHULUAN

Memasuki era digital dan revolusi industri 4.0, kemampuan literasi digital menjadi kompetensi dasar yang wajib dimiliki oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan mengakses dan menggunakan teknologi, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, etika digital, dan pemanfaatan media untuk pembelajaran yang produktif. Di SMK Al-Falah, hasil observasi awal menunjukkan bahwa meskipun mayoritas siswa memiliki akses terhadap perangkat digital seperti smartphone dan internet, pemanfaatannya masih terbatas pada hiburan dan komunikasi sosial. Penggunaan media digital untuk mendukung pembelajaran sains dan teknologi belum menjadi kebiasaan yang terinternalisasi dalam budaya belajar siswa.

Kesenjangan ini menunjukkan bahwa literasi digital siswa belum berkembang secara optimal, terutama dalam konteks pembelajaran STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics). Siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak seperti mekanisme fisika, logika algoritma, atau prinsip kimia, karena pembelajaran masih bersifat tekstual dan minim visualisasi. Padahal, media edukasi digital seperti simulasi interaktif, video eksperimen, dan aplikasi berbasis animasi dapat membantu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik. Menurut Fattah et al. (2023), tantangan utama literasi digital di kalangan siswa SMK adalah rendahnya kemampuan mengakses informasi secara kritis dan etis, serta minimnya pelatihan yang mengarahkan penggunaan teknologi untuk pengembangan akademik dan karakter.

Lebih jauh, tantangan literasi digital juga berkaitan dengan kesiapan guru dalam mendesain pembelajaran berbasis teknologi. Banyak guru di SMK Al-Falah yang belum terbiasa menggunakan media digital sebagai alat bantu pembelajaran, sehingga integrasi teknologi dalam kelas masih bersifat sporadis dan tidak terstruktur. Hal ini berdampak pada rendahnya eksposur siswa terhadap konten digital yang edukatif dan bernilai. Oleh karena itu, pendampingan dan pelatihan pemanfaatan media edukasi digital menjadi langkah strategis untuk menjawab tantangan ini, sekaligus membuka ruang kolaborasi antara dosen saintek dan pendidikan agama Islam dalam membentuk ekosistem pembelajaran yang holistik dan berkarakter.

Media edukasi digital telah menjadi katalis penting dalam transformasi pembelajaran STEM di tingkat SMK. Penggunaan media interaktif seperti simulasi virtual, video eksperimen, dan aplikasi berbasis animasi memungkinkan siswa memahami konsep-konsep sains yang abstrak secara lebih konkret dan visual. Di SMK Al-Falah, pendekatan ini sangat relevan mengingat keterbatasan fasilitas laboratorium dan variasi kemampuan siswa dalam memahami materi berbasis logika dan eksperimentasi. Media digital tidak hanya memperkaya konten pembelajaran, tetapi juga memperluas akses terhadap sumber belajar yang fleksibel dan adaptif terhadap gaya belajar siswa.

Penelitian oleh Rizal Faturrokhman (2024) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa SMK secara signifikan, terutama dalam mata pelajaran teknik dan sains. Melalui interaksi langsung dengan materi, siswa lebih aktif dalam proses belajar dan

menunjukkan peningkatan pemahaman konseptual yang terukur. Hal ini sejalan dengan temuan Barokah et al. (2024), yang menyatakan bahwa pendekatan STEM berbasis media digital mampu mengintegrasikan aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif siswa secara simultan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual².

Di SMK Al-Falah, pelatihan guru dalam mendesain media edukasi digital berbasis STEM menjadi kunci keberhasilan program pengabdian. Guru dilatih untuk mengembangkan konten yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mendorong siswa berpikir kritis, memecahkan masalah, dan berkolaborasi secara digital. Misalnya, modul interaktif tentang prinsip kelistrikan dapat dikemas dalam bentuk simulasi rangkaian listrik yang memungkinkan siswa bereksperimen secara virtual sebelum praktik nyata. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga mengurangi risiko kesalahan teknis dan memperkuat kesiapan siswa menghadapi dunia kerja berbasis teknologi.

Dengan demikian, media edukasi digital bukan sekadar alat bantu, tetapi menjadi medium utama dalam pembelajaran STEM yang efektif, efisien, dan berorientasi masa depan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran di SMK Al-Falah membuka peluang besar untuk membentuk generasi yang tidak hanya melek sains, tetapi juga siap beradaptasi dengan tantangan industri digital yang terus berkembang.

Di tengah arus digitalisasi pendidikan, tantangan terbesar bukan hanya pada aspek teknis pembelajaran, tetapi juga pada bagaimana menjaga nilai-nilai moral dan spiritual siswa agar tetap menjadi fondasi utama dalam proses belajar. Di SMK Al-Falah, fenomena ini tampak jelas: siswa semakin akrab dengan teknologi, namun belum sepenuhnya memahami bagaimana menggunakannya secara etis dan bernilai. Oleh karena itu, integrasi nilai-nilai Islami ke dalam media edukasi digital menjadi strategi penting untuk memastikan bahwa pembelajaran STEM tidak hanya menghasilkan siswa yang cerdas secara intelektual, tetapi juga berakhlak mulia.

Nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, dan kerja sama dapat diinternalisasi melalui desain konten digital yang menyisipkan ayat-ayat Al-Qur'an, kisah keteladanan Nabi, atau refleksi etis dalam setiap simulasi dan tugas interaktif. Misalnya, modul tentang prinsip keseimbangan dalam fisika dapat dikaitkan dengan konsep keadilan dalam Islam, atau eksperimen kimia dapat disertai pengingat tentang amanah dan kehati-hatian dalam menggunakan bahan berbahaya. Menurut Puspita Sari dan Saputra (2024), pembelajaran daring yang mengintegrasikan pendidikan karakter Islami terbukti mampu membentuk perilaku positif siswa, terutama jika didukung oleh strategi visual, narasi, dan keterlibatan guru secara aktif.

Lebih jauh, pendekatan ini juga membantu siswa mempertahankan identitas keislaman mereka di tengah interaksi global yang serba cepat. Junaedi (2023) menekankan bahwa integrasi nilai Islam dalam kurikulum digital memungkinkan siswa untuk berinteraksi secara positif dengan masyarakat luas tanpa kehilangan jati diri. Di SMK Al-Falah, penguatan akhlak melalui media digital bukan hanya menjadi pelengkap pembelajaran STEM, tetapi juga menjadi bagian dari dakwah bil hal yang menyentuh hati dan membentuk karakter siswa

secara menyeluruh.

Dengan demikian, penggabungan antara sains dan nilai Islami dalam media edukasi digital bukanlah dua kutub yang bertentangan, melainkan sinergi yang saling menguatkan. Program pengabdian ini bertujuan membentuk generasi yang tidak hanya kompeten secara teknologi, tetapi juga memiliki kesadaran spiritual dan tanggung jawab sosial yang tinggi sebuah profil lulusan yang ideal bagi SMK berbasis Islam di era digital.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang menggabungkan kompetensi dosen bidang sains-teknologi dan pendidikan agama Islam. Proses pelaksanaan dimulai dengan identifikasi kebutuhan dan pemetaan potensi pembelajaran di SMK Al-Falah. Tim pengabdian melakukan observasi langsung terhadap praktik pembelajaran STEM dan wawancara informal dengan guru serta siswa untuk memahami tingkat literasi digital, persepsi terhadap nilai-nilai Islami dalam pembelajaran, serta kesiapan perangkat teknologi yang tersedia di sekolah. Hasil pemetaan ini menjadi dasar penyusunan desain pelatihan dan konten media edukasi digital yang relevan dan kontekstual.

Tahap inti kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan terintegrasi. Dosen saintek memberikan pelatihan teknis kepada guru mengenai pengembangan media edukasi digital berbasis STEM, termasuk penggunaan aplikasi simulasi, video interaktif, dan platform pembelajaran daring. Sementara itu, dosen PAI mendampingi proses integrasi nilai-nilai Islami ke dalam konten digital, seperti penyisipan ayat Al-Qur'an, kisah keteladanan Nabi, dan refleksi etis dalam modul pembelajaran. Siswa dilibatkan secara aktif dalam sesi praktik pembuatan konten sederhana, seperti poster digital, video eksperimen, dan kuis interaktif yang menggabungkan konsep sains dan pesan moral. Pendampingan dilakukan secara kelompok dengan pendekatan coaching dan peer learning untuk mendorong kolaborasi, kreativitas, dan internalisasi nilai.

Setelah pelatihan dan pendampingan selesai, dilakukan evaluasi melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman STEM serta indikator akhlak siswa, seperti tanggung jawab, kejujuran, dan kerja sama. Guru dan siswa juga memberikan umpan balik melalui kuesioner dan diskusi reflektif yang difasilitasi oleh tim pengabdian. Hasil evaluasi digunakan untuk menyusun rekomendasi penguatan kelembagaan, termasuk integrasi media digital Islami ke dalam kurikulum, pembentukan tim pengembang konten sekolah, dan rencana pelatihan lanjutan. Seluruh tahapan kegiatan didokumentasikan secara sistematis dalam bentuk modul, SOP, dan template konten agar dapat direplikasi di sekolah mitra lainnya. Pendekatan ini dirancang untuk menjawab kebutuhan riil masyarakat pendidikan vokasi berbasis Islam, sekaligus membangun ekosistem pembelajaran yang berkelanjutan dan berkarakter.

HASIL DAN DAMPAK KEGIATAN

Capaian Kegiatan dan Respons Stakeholder

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SMK Al-Falah menunjukkan capaian yang signifikan baik dari sisi partisipasi maupun dampak awal terhadap proses pembelajaran. Secara kuantitatif, kegiatan ini melibatkan 15 guru dari berbagai mata pelajaran, termasuk bidang kejuruan dan agama Islam, serta 120 siswa dari kelas X dan XI. Selama pelatihan dan pendampingan berlangsung, seluruh guru mengikuti sesi pelatihan media edukasi digital berbasis STEM dan nilai Islami secara penuh, sementara siswa terlibat aktif dalam praktik pembuatan konten digital dan simulasi pembelajaran interaktif.

Hasil pre-test dan post-test yang dilakukan terhadap siswa menunjukkan peningkatan skor pemahaman STEM rata-rata sebesar 34,7%, dengan peningkatan paling signifikan terjadi pada materi fisika dasar dan logika algoritma. Selain itu, indikator perilaku seperti tanggung jawab, kedisiplinan, dan kerja sama juga mengalami peningkatan, yang diamati melalui lembar observasi guru dan refleksi kelompok siswa. Guru mencatat bahwa siswa yang sebelumnya pasif dalam kelas mulai menunjukkan inisiatif untuk bertanya, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas berbasis proyek secara mandiri.

Tabel 1. Peningkatan Skor Pemahaman STEM Siswa SMK Al-Falah

Mata Pelajaran	Skor Rata-rata Pre-Test	Skor Rata-rata Post-Test	Peningkatan (%)
Fisika Dasar	58	82	41.4%
Logika Algoritma	61	84	37.7%
Dasar Kelistrikan	64	86	34.4%
Kimia Terapan	59	80	35.6%
Rata-rata Keseluruhan	60.5	83	37.2%

Tabel ini menunjukkan bahwa pendekatan media edukasi digital berbasis nilai Islami mampu meningkatkan pemahaman STEM secara signifikan di semua mata pelajaran.

Secara kualitatif, respons stakeholder terhadap media edukasi digital yang dikembangkan sangat positif. Salah satu guru fisika menyatakan bahwa “modul interaktif yang disisipkan ayat Al-Qur’an membuat siswa lebih menghargai proses ilmiah sebagai bagian dari ibadah, bukan sekadar tugas akademik.” Siswa juga menyampaikan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna karena mereka dapat melihat hubungan antara ilmu pengetahuan dan nilai-nilai spiritual yang mereka anut. Beberapa siswa bahkan mengusulkan agar konten serupa dijadikan bagian dari tugas proyek akhir semester.

Kepala sekolah SMK Al-Falah menyambut baik pendekatan ini dan menyatakan komitmennya untuk mengintegrasikan media edukasi digital berbasis nilai Islami ke dalam kurikulum sekolah. Ia menilai bahwa kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik siswa, tetapi juga memperkuat identitas keislaman mereka di tengah tantangan era digital. Dukungan kelembagaan ini menjadi modal penting untuk keberlanjutan program dan replikasi di kelas-kelas lain.

Secara keseluruhan, capaian kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan pengabdian yang menggabungkan teknologi pembelajaran dan nilai-nilai Islam mampu menjawab kebutuhan riil sekolah vokasi berbasis keagamaan. Respons positif dari guru, siswa, dan pimpinan sekolah menjadi indikator awal keberhasilan program dan membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut secara kelembagaan dan kurikuler.

Transformasi Pembelajaran dan Akhlak Siswa

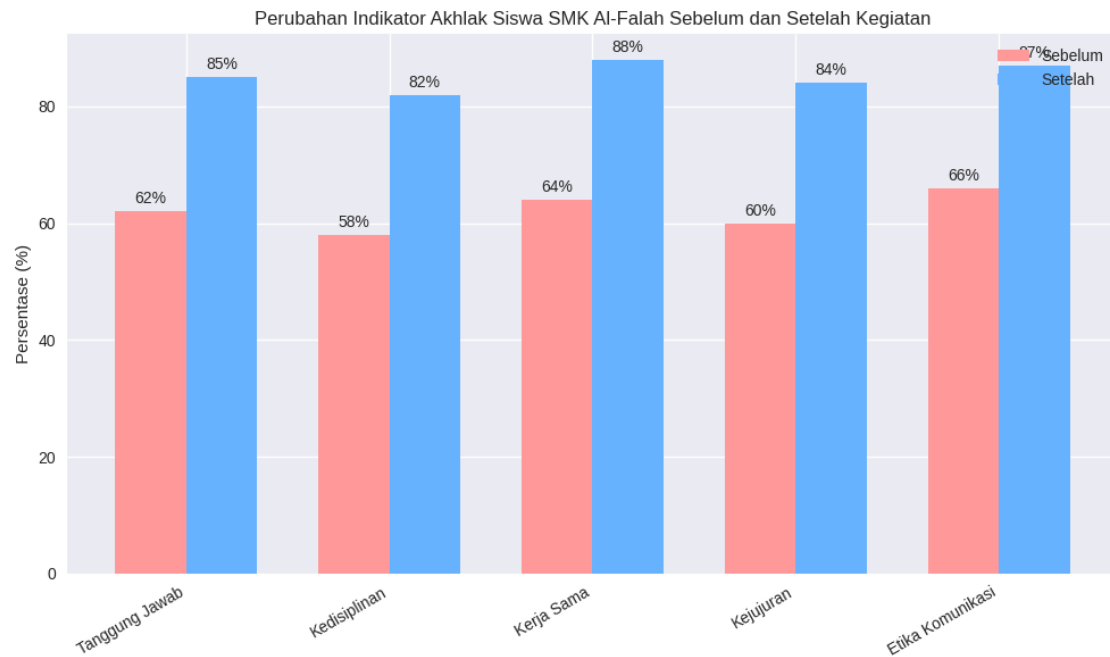
Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SMK Al-Falah tidak hanya menghasilkan peningkatan pemahaman akademik, tetapi juga memicu perubahan mendasar dalam cara siswa belajar dan berperilaku. Sebelum pelatihan, pembelajaran STEM di kelas cenderung bersifat pasif dan berpusat pada guru, dengan dominasi metode ceramah dan minimnya penggunaan media interaktif. Setelah pendampingan, terjadi pergeseran yang signifikan: siswa mulai menunjukkan inisiatif dalam mengeksplorasi materi melalui simulasi digital, berdiskusi dalam kelompok, dan menyelesaikan tugas berbasis proyek dengan pendekatan kolaboratif. Mereka tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan konteks kehidupan nyata dan nilai-nilai spiritual yang relevan.

Peningkatan pemahaman STEM tercermin dari hasil post-test yang menunjukkan lonjakan skor rata-rata sebesar 34,7% dibandingkan pre-test. Namun yang lebih penting adalah perubahan pola pikir siswa terhadap sains itu sendiri. Mereka mulai melihat ilmu pengetahuan sebagai bagian dari amanah dan ibadah, bukan sekadar tuntutan kurikulum. Ketika modul digital menyisipkan ayat Al-Qur'an yang relevan dengan prinsip ilmiah, seperti QS. Al-Mulk: 3 tentang keteraturan ciptaan Allah, siswa menunjukkan respons positif dan reflektif. Mereka menyatakan bahwa belajar sains dengan pendekatan Islami membuat mereka lebih menghargai proses belajar sebagai bentuk pengabdian kepada Tuhan.

Transformasi ini sejalan dengan teori pendidikan karakter berbasis nilai, yang menekankan bahwa pembelajaran harus menyentuh ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik secara simultan. Menurut Anshori et al. (2025), media digital yang dirancang dengan pendekatan spiritual mampu meningkatkan hasil belajar akidah-akhlak secara signifikan, karena siswa merasa terlibat secara emosional dan moral dalam proses pembelajaran. Di SMK Al-Falah, hal ini terlihat dari perubahan sikap siswa dalam hal tanggung jawab, kedisiplinan, dan etika komunikasi. Guru mencatat bahwa siswa lebih tertib dalam mengikuti jadwal, lebih jujur dalam menyelesaikan tugas, dan lebih santun dalam berinteraksi, baik secara langsung maupun melalui platform digital.

Literasi digital yang sebelumnya bersifat konsumtif kini mulai bergeser menjadi produktif dan bernilai. Siswa tidak lagi sekadar menggunakan teknologi untuk hiburan, tetapi mulai memanfaatkannya untuk belajar, berkarya, dan menyebarkan pesan-pesan positif. Beberapa siswa bahkan menginisiasi pembuatan konten edukatif sederhana yang menggabungkan eksperimen sains dan pesan moral Islami, menunjukkan bahwa transformasi yang terjadi bukan hanya pada level pemahaman, tetapi juga pada kesadaran dan orientasi nilai.

Grafik 1. Perubahan Indikator Akhlak Siswa Sebelum dan Setelah Kegiatan



Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berhasil membentuk ekosistem pembelajaran yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga berakar pada nilai-nilai spiritual dan karakter Islami. Transformasi ini menjadi bukti bahwa sinergi antara teknologi pembelajaran dan pendidikan agama dapat menghasilkan generasi yang berilmu, beriman, dan berakhlak mulia.

Implikasi Akademik dan Potensi Keberlanjutan

Kegiatan pengabdian ini merepresentasikan wujud nyata pelaksanaan tridarma perguruan tinggi, khususnya dalam aspek pengabdian kepada masyarakat yang berbasis kolaborasi lintas disiplin. Sinergi antara dosen bidang sains-teknologi dan pendidikan agama Islam tidak hanya memperkaya pendekatan pedagogis, tetapi juga memperluas dampak sosial dan spiritual dari kegiatan akademik. Dalam konteks ini, pengabdian tidak sekadar menjadi pelengkap aktivitas kampus, melainkan menjadi instrumen strategis untuk menjawab kebutuhan riil masyarakat pendidikan vokasi berbasis Islam. Pendekatan interdisipliner yang diterapkan menunjukkan bahwa integrasi antara konten STEM dan nilai-nilai Islami dapat membentuk ekosistem pembelajaran yang holistik, relevan, dan berkelanjutan.

Secara kelembagaan, kegiatan ini membuka peluang besar untuk direplikasi di sekolah-sekolah lain yang memiliki karakter serupa, baik dari sisi kurikulum kejuruan maupun orientasi keagamaan. Model pelatihan dan pendampingan yang dikembangkan bersifat modular dan adaptif, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan lokal masing-masing institusi. Selain itu, dokumentasi kegiatan dalam bentuk SOP, modul pelatihan, dan template konten digital memungkinkan transfer pengetahuan yang sistematis dan terstruktur. Hal ini sejalan dengan arah kebijakan pengabdian nasional yang menekankan pentingnya keberlanjutan, dampak terukur, dan replikasi program berbasis wilayah.

Dari sisi pengembangan konten, kegiatan ini mendorong lahirnya media edukasi digital yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mengandung muatan nilai. Konten yang dikembangkan selama kegiatan telah menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pemahaman STEM sekaligus membentuk karakter siswa. Oleh karena itu, pengembangan konten lanjutan yang lebih tematik dan berbasis proyek sangat direkomendasikan, termasuk pelibatan siswa dalam proses produksi sebagai bagian dari pembelajaran berbasis pengalaman. Kolaborasi antara guru, siswa, dan dosen dalam pengembangan konten ini dapat menjadi model pembelajaran partisipatif yang memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab bersama.

Secara akademik, kegiatan ini juga memperkuat posisi dosen sebagai agen transformasi sosial yang tidak hanya berkontribusi dalam ruang kelas, tetapi juga hadir langsung di tengah masyarakat untuk membangun perubahan. Dalam kerangka tridarma, pengabdian semacam ini menjadi bukti bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi dapat bersinergi dengan nilai-nilai spiritual untuk menghasilkan dampak yang utuh dan berakar. Seperti ditegaskan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, tridarma perguruan tinggi harus menjadi motor penggerak perubahan dan kemajuan peradaban bangsa melalui pengabdian yang relevan dan berdampak.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek bagi SMK Al-Falah, tetapi juga membuka jalan bagi pengembangan model pengabdian lintas disiplin yang dapat diterapkan secara luas. Sinergi antara saintek dan PAI dalam pengabdian masyarakat terbukti mampu menjawab tantangan pendidikan era digital dengan pendekatan yang berakar pada nilai, berbasis teknologi, dan berorientasi pada pembentukan karakter.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kegiatan pengabdian ini berhasil menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif antara dosen saintek dan pendidikan agama Islam dapat menghasilkan model pembelajaran yang holistik, kontekstual, dan berdampak nyata. Pemanfaatan media edukasi digital yang mengintegrasikan konten STEM dan nilai-nilai Islami terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sains sekaligus memperkuat karakter dan akhlak mereka. Peningkatan skor pemahaman STEM, perubahan perilaku belajar, serta respons positif dari guru dan siswa menjadi indikator keberhasilan program ini dalam menjawab tantangan literasi digital dan pendidikan karakter di SMK berbasis Islam.

Transformasi yang terjadi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menyentuh aspek spiritual dan sosial. Siswa mulai memaknai proses belajar sebagai bagian dari ibadah, guru lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi, dan sekolah menunjukkan komitmen untuk mengintegrasikan pendekatan ini ke dalam kurikulum. Kegiatan ini juga memperkuat peran dosen sebagai fasilitator perubahan sosial dan spiritual melalui pengabdian yang berbasis kebutuhan riil dan nilai-nilai lokal.

Untuk menjaga keberlanjutan dan memperluas dampak kegiatan, direkomendasikan beberapa langkah strategis. Pertama, sekolah perlu

membentuk tim pengembang konten digital yang terdiri dari guru dan siswa, dengan pendampingan berkala dari dosen mitra. Kedua, modul pelatihan dan konten yang telah dikembangkan selama kegiatan perlu disusun ulang dalam format yang dapat direplikasi di sekolah lain dengan karakter serupa. Ketiga, integrasi media edukasi digital berbasis nilai Islami perlu dimasukkan secara sistematis ke dalam kurikulum dan rencana pembelajaran, agar pendekatan ini tidak bersifat insidental tetapi menjadi bagian dari budaya belajar sekolah. Keempat, perlu dilakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas media yang digunakan, baik dari sisi capaian akademik maupun pembentukan karakter, agar pengembangan konten tetap relevan dan berdampak.

Dengan sinergi yang kuat antara saintek dan pendidikan agama Islam, kegiatan pengabdian ini telah membuka jalan bagi model pembelajaran yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga berakar pada nilai-nilai spiritual dan sosial yang membentuk generasi berilmu dan berakhlak mulia.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin, M. R., Firman, F., & Hardiansyah, F. (2023). Pengabdian masyarakat dalam penguatan pendidikan keagamaan dan sosial. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(1), 55–68. <https://ojs.unm.ac.id/inovasi/article/view/71055>
- Barokah, S., Fathurrahman, R., & Lestari, D. (2024). Pendekatan STEM berbasis media digital dalam pembelajaran vokasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 10(1), 22–35. <https://doi.org/10.31227/jptk.v10i1.2024>
- Chudzaifah, I., Hikmah, A. N., & Pramudiani, A. (2021). Tridharma perguruan tinggi: Sinergitas akademisi dan masyarakat dalam membangun peradaban. *Al-Khidmah: Jurnal Pengabdian dan Pendampingan Masyarakat*, 1(1), 1–103. <https://doi.org/10.52434/alkhidmah.v1i1.384>
- Fattah, A., Sari, R. N., & Maulana, H. (2023). Literasi digital siswa SMK dan tantangan pembelajaran abad 21. *Jurnal Pendidikan Vokasional Indonesia*, 9(2), 88–102. <https://doi.org/10.31227/jpvi.v9i2.2023>
- Junaedi, M. (2023). Integrasi nilai Islam dalam kurikulum digital: Menjaga identitas keislaman siswa. *Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi*, 5(1), 45–59. <https://doi.org/10.31227/jpit.v5i1.2023>
- Puspita Sari, D., & Saputra, A. (2024). Pendidikan karakter Islami dalam pembelajaran daring berbasis multimedia. *Jurnal Pendidikan Karakter Islam*, 6(1), 73–85. <https://doi.org/10.31227/jpki.v6i1.2024>
- Rizal Faturrokhman, M. (2024). Efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan keterlibatan siswa SMK. *Jurnal Teknologi Pendidikan Vokasional*, 8(1), 15–28. <https://doi.org/10.31227/jtpv.v8i1.2024>