JAKSI
Jurnal Abdi Karya Sipil

Volume 2 Nomor 2 Oktober 2026
ISSN (Online): 3110-3944

Peningkatan Literasi Digital dan Teknologi Informasi bagi Siswa SMK Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo

Muhamad Aris Burhanudin*[1], Novirina Hendrasarie[2], I Gede Susrama Mas Diyasa[3], Made Hanindia Prami Swari[4], Yerezqy Bagus[5] , Nadira Ifrindy[6], Hendra Maulana[7], Agussalim[8], Sri Nurhasana[9], Basuki Rahmat[10]

[1,2.3,4,5,6,7,8,10]Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

[9]Fakultas Pendidikan dan Ekonomi, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan Genggong

DOI:
10.33005/jaksi.v2i2.25

Kata Kunci:
Literasi,
digital,
Teknologi,
Edukasi.

Keywords:
Literacy,
Digital,
Technology,
Education,

Hal: 69-74

This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

ABSTRAK:
Perkembangan teknologi informasi yang cepat menuntut siswa memiliki literasi digital memadai demi menghadapi tantangan pendidikan dan dunia kerja. Guna mengatasi kesenjangan pemahaman teknologi pada siswa sekolah menengah kejuruan, dosen Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur menggelar kegiatan pengabdian masyarakat. Acara dilaksanakan pada 13 Mei 2026 di SMK Hafshawaty Zainul Hasan Genggong, Probolinggo, melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, demonstrasi, dan tanya jawab secara paralel di enam kelas. Hasilnya, antusiasme siswa sangat tinggi, pemahaman teknologi meningkat, serta wawasan mengenai peluang perguruan tinggi dan karier bidang IT bertambah. Kolaborasi kampus dan sekolah ini terbukti efektif meningkatkan kesiapan generasi muda menghadapi era digital.

ABSTRACT
Rapid developments in information technology require students to possess adequate digital literacy to meet the challenges of education and the workplace. To address the gap in tech understanding among vocational students, lecturers from the Faculty of Computer Science at UPN 'Veteran' Jawa Timur conducted a community service initiative. Held on May 13, 2026, at SMK Hafshawaty Zainul Hasan Genggong, Probolinggo, the program delivered presentations, interactive discussions, demonstrations, and Q&A across six parallel classes. The event boosted student enthusiasm, enhanced tech understanding, and broadened higher education and IT career insights, proving that university-school collaboration effectively prepares youth for the digital era.

***Correspondence**
Email : muhamad_aris.bd@upnjatim.ac.id

OPEN ACCESS

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah membawa perubahan besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran, peningkatan kompetensi, hingga persiapan sumber daya manusia yang mampu bersaing pada era Revolusi Industri 4.0 dan *Society* 5.0. Kondisi tersebut menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan literasi digital yang baik agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif, produktif, dan bertanggung jawab (Aisy et al, 2023).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam mempersiapkan lulusan yang siap memasuki dunia kerja maupun melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Namun demikian, perkembangan teknologi yang sangat cepat sering kali tidak diimbangi dengan peningkatan wawasan teknologi di kalangan peserta didik. Akibatnya, masih terdapat kesenjangan antara kompetensi digital siswa dengan kebutuhan dunia industri yang semakin terdigitalisasi.

SMK Hafshawaty Zainul Hasan Genggong merupakan salah satu sekolah yang terus berupaya meningkatkan kualitas lulusan melalui penguatan kompetensi berbasis teknologi. Meskipun demikian, siswa masih memerlukan tambahan wawasan mengenai perkembangan teknologi informasi, inovasi digital, serta peluang studi dan karier di bidang teknologi agar mampu mempersiapkan diri menghadapi tantangan masa depan.

Sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program SEGIGA Lintas Prodi dan Perguruan Tinggi dengan tema "Sinergi Teknologi: Inovasi Digital untuk Pemberdayaan Desa, Sekolah, dan UMKM". Kegiatan ini bertujuan meningkatkan literasi digital siswa melalui penyampaian materi teknologi terkini secara langsung oleh dosen dari berbagai bidang ilmu komputer (Hartati & Giovanni, 2022).

Melalui kegiatan tersebut diharapkan tercipta sinergi antara perguruan tinggi dan sekolah dalam meningkatkan kesiapan generasi muda menghadapi perkembangan teknologi informasi serta mendorong peningkatan motivasi siswa untuk melanjutkan pendidikan dan mengembangkan kompetensi digital yang relevan dengan kebutuhan industri.

TINJAUAN PUSTAKA

Literasi digital merupakan kemampuan seseorang dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, memanfaatkan, dan menciptakan informasi melalui media digital secara efektif dan bertanggung jawab. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis terhadap informasi yang diperoleh sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan teknologi seperti *Artificial Intelligence* (AI), *Internet of Things* (IoT), *cloud computing*, *big data*, dan *cybersecurity* telah mengubah kebutuhan kompetensi tenaga kerja di berbagai sektor industri (Sulistyowati & Asriati, 2024). Oleh karena itu, pengenalan teknologi kepada siswa sejak jenjang sekolah menengah menjadi salah satu

strategi penting dalam meningkatkan kesiapan sumber daya manusia menghadapi transformasi digital.

Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya menegaskan bahwa edukasi berbasis teknologi mampu memantik minat dan motivasi belajar siswa di bidang teknologi informasi. Rekam jejak keberhasilan ini tercermin pada pelaksanaan program pengabdian masyarakat dengan tema "*Next Gen Tech by* Fasilkom 2025" oleh Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur pada tanggal 13 Juni 2025 di SMA Al-Muslim, Sidoarjo. Dengan mengusung tema "*Explore, Inspire, Lead the Future with Technology*". Program edukatif ini mengajak siswa-siswi kelas XI mengeksplorasi potensi diri serta memahami peluang pendidikan tinggi ilmu komputer. Sinergi berkelanjutan antara perguruan tinggi dan sekolah menengah ini memperkuat fakta bahwa pengabdian masyarakat merupakan jembatan efektif untuk mentransfer ilmu sekaligus mempersiapkan generasi muda menghadapi jenjang perkuliahan.

Kebaruan kegiatan pengabdian ini terletak pada pelaksanaan edukasi digital secara paralel pada enam kelas yang berbeda dengan materi yang disampaikan langsung oleh dosen dari berbagai program studi di Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur. Model pelaksanaan tersebut memungkinkan penyebaran informasi yang lebih luas, interaksi yang lebih intensif, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif kepada peserta didik dibandingkan metode sosialisasi konvensional (Devi & Winangun, 2024).

METODOLOGI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukatif partisipatif yang memadukan metode ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi teknologi, serta sesi tanya jawab. Pendekatan tersebut dipilih untuk menciptakan suasana pembelajaran yang komunikatif sehingga peserta dapat berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung (Universitas Alma Ata, 2024).

Mitra dalam kegiatan ini adalah SMK Hafshawaty Zainul Hasan Genggong, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, dengan sasaran peserta berupa siswa-siswi Kelas XI dari enam kelas yang mengikuti kegiatan secara bersamaan. Peserta yang mengikuti kegiatan ini terdiri dari siswa-siswi Kelas XI Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Desain Komunikasi Visual (DKV), Keperawatan, Perbankan Syariah, dan Farmasi, total terdapat 6 kelas, masing2 sekitar 15-20 orang. Pelaksanaan kegiatan merupakan bagian dari Program SEGIGA Lintas Prodi dan Perguruan Tinggi yang diselenggarakan oleh Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi pada bidang pengabdian kepada masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah persiapan yang meliputi koordinasi dengan pihak sekolah, identifikasi kebutuhan peserta, penyusunan materi, dan pembagian dosen pemateri pada masing-masing kelas. Tahap kedua merupakan pelaksanaan kegiatan berupa penyampaian materi mengenai perkembangan teknologi informasi, *Artificial Intelligence*, *Internet of Things*, keamanan siber, pengembangan aplikasi, serta peluang studi dan karier di bidang teknologi informasi yang dilanjutkan dengan diskusi interaktif. Tahap ketiga adalah evaluasi melalui observasi

terhadap partisipasi peserta, respons siswa selama kegiatan berlangsung, serta tingkat pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan.

Kebaruan metode pada kegiatan ini terletak pada model edukasi paralel yang dilaksanakan secara serentak pada enam kelas berbeda dengan melibatkan dosen dari berbagai bidang keilmuan komputer. Model tersebut memungkinkan transfer pengetahuan secara lebih efektif, meningkatkan interaksi antara pemateri dan peserta, serta memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan teknologi digital terkini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Hafshawaty menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan literasi digital dan wawasan teknologi informasi siswa. Keberhasilan program terlihat dari tingginya tingkat partisipasi siswa selama kegiatan berlangsung.

Penyampaian materi secara langsung oleh dosen memberikan pengalaman belajar yang berbeda dibandingkan pembelajaran rutin di sekolah (Fadholi & Zulaikha, 2025). Siswa memperoleh wawasan baru mengenai perkembangan teknologi informasi yang saat ini banyak digunakan dalam berbagai sektor industri. Materi yang disampaikan mencakup perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), keamanan siber, pengembangan aplikasi, *Internet of Things* (IoT), dan berbagai peluang profesi di bidang teknologi.

Salah satu keunggulan kegiatan ini adalah pelaksanaan secara paralel pada enam kelas berbeda. Model ini memungkinkan penyebaran informasi yang lebih luas dan efektif karena seluruh siswa dapat mengikuti kegiatan dalam waktu yang sama. Selain itu, interaksi antara pemateri dan peserta menjadi lebih intensif karena jumlah peserta dalam setiap kelas relatif lebih terfokus.

Antusiasme siswa terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan selama sesi diskusi. Sebagian besar pertanyaan berkaitan dengan perkembangan teknologi terkini, peluang kerja di bidang teknologi informasi, keterampilan yang harus dipersiapkan sejak sekolah, serta prospek melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Mengajar di Salah Satu Kelas

Kegiatan juga memberikan manfaat dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Melalui pemaparan pengalaman dan wawasan dari para dosen, siswa memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai dunia perkuliahan dan pentingnya penguasaan teknologi dalam menghadapi persaingan global. Hal ini mendorong siswa untuk lebih serius dalam mengembangkan kompetensi akademik maupun keterampilan digital.

Selain memberikan wawasan mengenai teknologi, kegiatan ini juga memperkuat hubungan antara perguruan tinggi dan sekolah menengah. Kolaborasi tersebut membuka peluang pelaksanaan program lanjutan berupa pelatihan teknologi, workshop keterampilan digital, maupun pembinaan akademik yang dapat mendukung peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.

Faktor pendukung keberhasilan kegiatan meliputi dukungan penuh dari pihak sekolah, kesiapan pemateri, kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta, serta tingginya minat siswa terhadap teknologi informasi. Sementara itu, beberapa kendala yang ditemui antara lain keterbatasan waktu pelaksanaan dan kebutuhan koordinasi yang lebih intensif karena pelaksanaan dilakukan pada enam kelas secara bersamaan.



Gambar 2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Dosen, Guru dan para Murid

Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan bahwa program edukasi teknologi yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pentingnya penguasaan teknologi informasi. Kegiatan semacam ini dapat menjadi salah satu strategi untuk mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia yang siap menghadapi era transformasi digital.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SMK Hafshawaty Zainul Hasan Genggong berhasil meningkatkan literasi digital dan wawasan teknologi informasi siswa. Pelaksanaan kegiatan pada enam kelas secara paralel memungkinkan penyebaran edukasi yang lebih luas dan efektif. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti kegiatan, aktif berpartisipasi dalam diskusi, serta memperoleh pemahaman baru mengenai perkembangan teknologi dan peluang karier di bidang

teknologi informasi. Kegiatan ini juga memperkuat sinergi antara perguruan tinggi dan sekolah dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, SMK Hafshawaty Zainul Hasan Genggong, seluruh dosen pemateri, guru, panitia, serta seluruh peserta yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi peningkatan literasi digital siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Aisy, Z. I. R., Dewi, D. A., & Hayat, R. S. (2023). Transformasi Pendidikan dalam Meningkatkan Literasi Digital Bagi Pendidik dan Pelajar di Indonesia. Journal Pendidikan Indonesia, 1(3), 1-2.

Hartati, V. N. P. P., & Giovanni, A. (2022). Perspektif Pengembangan Digital Talent Era Industri 4.0. Jurnal Akmenika, 19(1), 1-2.

Devi, L. P. S. A., & Winangun, I., M., A. (2024). Peran Literasi Digital dalm Meningkatkan Kompetensi Teknologi Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti, 11(4), 2-3.

Universitas Alma Ata. (2024, 18 Juli). Mengoptimalkan Pembelajaran melalui Strategi Partisipatif Aktif di Universitas di Jogja

https://almaata.ac.id/mengoptimalkan-pembelajaran-melalui-strategi-partisipatif-aktif/

Sulistyowati, C., & Asriati, N. (2024). Pemanfaatan Teknologi untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran dan Keterlibatan Belajar di Era Digital. Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti, 11(4), 4-5.

Fadholi, M., Rughaiyah., & Zulaikha, S. (2025). Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Sekolah: Mengatasi Keterbatasan Pembelajaran Melalui Program Pelatihan Kreatif dan Inovatif. Dalam Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat 2025 (SNPPM-2025). Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.