

PELATIHAN PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE UNTUK PENINGKATAN LITERASI DIGITAL DI STMIK AL MUSLIM BEKASI

Arif Susilo¹, Basar Maringan Hutauruk², Alhadi Saputra³

^{1,3}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa

²Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Bangsa

¹arif.susilo@pelitabangsa.ac.id, ²basar.hutauruk@pelitabangsa.ac.id

³alhadi.s@pelitabangsa.ac.id

Diterima: 30 Juli 2025

Disetujui: 18 Agustus 2025

Dipublikasikan: 22 Agustus 2025

Abstrak

Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital mahasiswa STMIK Al Muslim Bekasi melalui penguasaan dasar-dasar pengembangan aplikasi mobile. Di era digital saat ini, kemampuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android menjadi salah satu keterampilan penting yang dapat menunjang kompetensi dan daya saing lulusan di dunia kerja. Pelatihan ini dilaksanakan dalam bentuk tatap muka dan praktik langsung, yang mencakup materi tentang perancangan antarmuka (UI/UX), pemrograman dasar menggunakan Android Studio, serta publikasi aplikasi ke platform digital. Peserta pelatihan terdiri dari mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan Sistem Informasi yang memiliki minat dalam bidang pengembangan perangkat lunak. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep pengembangan aplikasi mobile, serta kemampuan teknis dasar dalam membuat dan menjalankan aplikasi sederhana. Pelatihan ini juga mendorong tumbuhnya minat peserta dalam mengembangkan solusi digital yang relevan dengan kebutuhan masyarakat. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi positif dalam mendukung program literasi digital di lingkungan perguruan tinggi.

Kata Kunci: Literasi digital, aplikasi mobile, Android Studio, pelatihan, mahasiswa.

Abstract

This training aimed to improve the digital literacy of STMIK Al Muslim Bekasi students by mastering the fundamentals of mobile application development. In today's digital era, the ability to develop Android-based applications is a crucial skill that can support graduates' competency and competitiveness in the workforce. The training, conducted in-person and hands-on, covered topics on interface design (UI/UX), basic programming using Android Studio, and publishing applications to digital platforms. Participants were students majoring in Informatics Engineering and Information Systems with an interest in software development. The results of this training demonstrated an increased understanding of mobile application development concepts and basic technical skills in creating and running simple applications. The training also fostered participants' interest in developing digital solutions relevant to

community needs. Thus, this activity positively contributes to supporting digital literacy programs within higher education institutions.

Keywords: *Digital literacy, mobile applications, Android Studio, training, students.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat pada era digital saat ini telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan (Wiryany et al., 2022). Literasi digital menjadi salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh generasi muda, khususnya mahasiswa, agar mampu beradaptasi dan bersaing di tengah transformasi digital global. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan dalam menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup pemahaman dan keterampilan dalam mengembangkan solusi berbasis teknologi untuk kebutuhan masyarakat. Pengembangan aplikasi mobile untuk peningkatan literasi digital (Ulum et al., 2025) adalah upaya penting dalam membekali masyarakat dengan keterampilan yang dibutuhkan di era digital. Aplikasi ini dapat dirancang untuk berbagai tujuan, termasuk edukasi, pelatihan, dan akses informasi terkait literasi digital (Anjabah et al., 2025).

STMIK Al Muslim Bekasi sebagai institusi pendidikan tinggi yang bergerak di bidang teknologi informasi, memiliki peran strategis dalam mencetak lulusan yang tidak hanya melek teknologi tetapi juga mampu menjadi pelaku inovasi digital. Salah satu langkah konkret dalam mendukung hal tersebut adalah melalui pelatihan pengembangan aplikasi mobile bagi mahasiswa (Wendy Asswan Cahyadi et al., 2024). Aplikasi mobile menjadi salah satu bentuk inovasi digital yang sangat relevan dengan kebutuhan zaman, mengingat tingginya penetrasi penggunaan perangkat smartphone dalam kehidupan sehari-hari.



Pelatihan ini dirancang untuk memberikan pemahaman dasar mengenai pengembangan aplikasi mobile berbasis Android, mulai dari perencanaan, desain antarmuka, hingga implementasi aplikasi sederhana menggunakan platform Android Studio (Alifur Rahman & Efmi Maiyana, 2025). Dengan mengikuti pelatihan ini, diharapkan mahasiswa mampu meningkatkan kompetensinya dalam bidang

teknologi informasi, serta menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan solusi digital yang bermanfaat bagi masyarakat luas.

Kegiatan ini juga merupakan bentuk pengabdian kepada masyarakat dalam rangka mendukung program peningkatan literasi digital nasional, serta membekali mahasiswa dengan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri teknologi saat ini.

METODE

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode blended learning yang menggabungkan penyampaian materi secara teori dan praktik langsung (hands-on) di laboratorium komputer. Metode ini dipilih agar peserta tidak hanya memahami konsep pengembangan aplikasi mobile secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara praktis.

1. Tahapan Pelaksanaan:

Pelatihan dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama, yaitu:

a. Persiapan dan Koordinasi:

Tim pelaksana melakukan koordinasi dengan pihak STMIK Al Muslim Bekasi untuk menentukan jadwal pelatihan, jumlah peserta, dan sarana prasarana yang dibutuhkan, termasuk perangkat komputer, koneksi internet, dan software pendukung.

b. Penyusunan Materi Pelatihan:

Materi pelatihan dirancang untuk tingkat pemula hingga menengah, meliputi:

- Pengantar Literasi Digital dan Pengembangan Aplikasi Mobile
- Pengenalan Android Studio dan Tools Pendukung
- Desain Antarmuka Aplikasi (UI/UX Dasar)
- Dasar-Dasar Pemrograman Android (XML dan Java/Kotlin)
- Pembuatan Aplikasi Sederhana
- Uji coba dan debugging aplikasi

c. Pelaksanaan Pelatihan:

Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama X hari (disesuaikan), dengan pembagian waktu antara sesi teori dan sesi praktik. Setiap peserta mendapatkan modul dan bahan ajar yang dapat digunakan selama dan setelah pelatihan berlangsung.

d. Evaluasi dan Umpan Balik:

Di akhir kegiatan, dilakukan evaluasi melalui kuesioner dan uji coba hasil aplikasi yang telah dikembangkan peserta. Umpan balik juga dikumpulkan untuk menilai efektivitas metode pelatihan serta pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan.

2. Metode Penyampaian:

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini meliputi:

▪ Ceramah dan Diskusi Interaktif

Untuk menyampaikan konsep dasar literasi digital dan pengembangan aplikasi mobile.

▪ Demonstrasi Langsung:

Pemateri melakukan demonstrasi penggunaan Android Studio dan simulasi pembuatan aplikasi.

- Latihan Mandiri dan Bimbingan Teknis:
Peserta diberikan kesempatan membuat aplikasi sederhana secara mandiri dengan bimbingan dari tim instruktur.
- Studi Kasus dan Pemecahan Masalah:
Peserta diajak untuk mengidentifikasi permasalahan sehari-hari yang bisa diselesaikan dengan aplikasi mobile, lalu didorong untuk merancang solusinya.

Dengan pendekatan ini, diharapkan peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teknis, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi tantangan digital.



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan Pengembangan Aplikasi Mobile yang dilaksanakan di STMIK Al Muslim Bekasi berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana dan tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan ini diikuti oleh sejumlah mahasiswa dari Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi yang menunjukkan antusiasme tinggi selama proses pelatihan berlangsung.

Beberapa hasil yang dicapai dari pelatihan ini antara lain:

- a. Peningkatan Pengetahuan dan Pemahaman Literasi Digital
Peserta memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pentingnya literasi digital, khususnya dalam konteks pengembangan solusi teknologi berbasis aplikasi mobile untuk kebutuhan masyarakat.

- b. Peningkatan Keterampilan Teknis Mahasiswa
Para peserta mampu memahami dan mempraktikkan penggunaan Android Studio, termasuk dalam merancang antarmuka aplikasi (UI), menulis kode program dasar (menggunakan Java atau Kotlin), serta menjalankan aplikasi pada emulator maupun perangkat Android.
- c. Produk Aplikasi Sederhana yang Dihasilkan Peserta
Di akhir pelatihan, masing-masing peserta berhasil membuat satu aplikasi sederhana, seperti aplikasi catatan harian, kalkulator sederhana, atau aplikasi jadwal kegiatan. Produk ini menunjukkan pemahaman peserta terhadap proses pembuatan aplikasi dari tahap perencanaan hingga implementasi
- d. Meningkatnya Minat dan Motivasi Mahasiswa dalam Bidang Inovasi Digital:
Berdasarkan hasil kuesioner dan diskusi akhir sesi, mayoritas peserta menyatakan minat untuk melanjutkan belajar secara mandiri maupun mengikuti pelatihan lanjutan dalam bidang pengembangan aplikasi mobile dan teknologi digital lainnya.
- e. Peningkatan Soft Skill dan Kolaborasi
Selama sesi praktik, peserta didorong untuk bekerja secara berkelompok dalam menyelesaikan tantangan tertentu. Hal ini memberikan dampak positif terhadap kemampuan kerja sama dan komunikasi antar peserta.

Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap penguatan kompetensi mahasiswa dalam bidang teknologi informasi, khususnya pada aspek pengembangan aplikasi mobile. Selain itu, pelatihan ini turut berkontribusi dalam upaya peningkatan literasi digital di lingkungan perguruan tinggi.

2. Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan pengembangan aplikasi mobile di STMIK Al Muslim Bekasi merupakan langkah strategis dalam menjawab tantangan literasi digital di kalangan mahasiswa. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pemahaman teoritis mengenai pentingnya literasi digital, tetapi juga membekali peserta dengan keterampilan praktis dalam menciptakan solusi berbasis teknologi.

Dari hasil pelatihan, terlihat bahwa metode pembelajaran yang diterapkan—kombinasi antara ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung—cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta. Mahasiswa dapat memahami alur kerja pengembangan aplikasi mulai dari tahap perencanaan, perancangan antarmuka, penulisan kode, hingga proses uji coba dan debugging. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang interaktif dan aplikatif mampu mendorong peserta untuk belajar secara aktif dan mandiri.

Keberhasilan peserta dalam menghasilkan aplikasi sederhana juga menunjukkan bahwa pelatihan ini telah mampu menjembatani kesenjangan antara teori yang mereka pelajari di perkuliahan dan praktik nyata di dunia industri teknologi informasi. Produk-produk aplikasi yang dibuat oleh peserta, meskipun masih dalam bentuk sederhana, mencerminkan pemahaman mereka terhadap proses berpikir komputasional, problem solving, dan kreativitas dalam membangun solusi digital.

Selain aspek teknis, pelatihan ini juga mendorong peningkatan keterampilan non-teknis seperti kerja sama tim, manajemen waktu, serta komunikasi dalam menyampaikan

ide-ide teknologi. Hal ini penting sebagai bekal mahasiswa menghadapi dunia kerja yang menuntut keterampilan holistik, tidak hanya terbatas pada kemampuan teknis.

Dari sisi institusi, kegiatan ini juga memberikan nilai tambah bagi STMIK Al Muslim Bekasi dalam memperkuat reputasi sebagai lembaga pendidikan yang aktif mendorong pengembangan kompetensi mahasiswa dan mendukung transformasi digital di lingkungan akademik. Kegiatan ini juga sejalan dengan arah kebijakan nasional terkait penguatan literasi digital untuk generasi muda dalam menghadapi era industri 4.0 dan society 5.0.

Namun demikian, pelatihan ini juga menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan waktu, perbedaan latar belakang kemampuan peserta, dan keterbatasan perangkat dalam praktik. Oleh karena itu, pelatihan serupa ke depan dapat dikembangkan dengan modul lanjutan, pelatihan berseri, serta integrasi dengan proyek akhir atau kegiatan kewirausahaan digital.

PENUTUP

Pelatihan Pengembangan Aplikasi Mobile untuk Peningkatan Literasi Digital yang dilaksanakan di STMIK Al Muslim Bekasi telah berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang ditetapkan. Kegiatan ini memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa terkait literasi digital, khususnya dalam penguasaan teknologi pengembangan aplikasi berbasis Android.

Melalui metode pembelajaran yang interaktif dan aplikatif, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga mampu menghasilkan aplikasi sederhana yang relevan dengan kebutuhan sehari-hari. Pelatihan ini juga turut berkontribusi dalam membangun minat dan motivasi mahasiswa untuk terus mengembangkan kemampuan mereka di bidang teknologi digital.

Diharapkan kegiatan serupa dapat terus dilakukan secara berkelanjutan, dengan cakupan materi yang lebih luas dan mendalam, serta dukungan dari institusi untuk menjadikan literasi digital sebagai bagian integral dari proses pendidikan tinggi. Dengan demikian, lulusan STMIK Al Muslim Bekasi dapat menjadi generasi yang tidak hanya melek digital, tetapi juga mampu menciptakan inovasi teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada DPPM Universitas Pelita Bangsa atas dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan Pelatihan Pengembangan Aplikasi Mobile untuk Peningkatan Literasi Digital ini. Tanpa dukungan dari DPPM, kegiatan ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik dan optimal.

Kami juga menyampaikan apresiasi yang tinggi kepada STMIK Al Muslim Bekasi selaku mitra pelaksana yang telah memberikan kesempatan, tempat, serta partisipasi aktif dari dosen dan mahasiswa dalam mengikuti seluruh rangkaian pelatihan. Kolaborasi yang terjalin ini menjadi wujud nyata sinergi antar lembaga pendidikan dalam mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia di bidang teknologi informasi dan literasi digital.

Semoga kerja sama yang baik ini dapat terus berlanjut dan memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi dunia pendidikan dan masyarakat secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifur Rahman, & Efmi Maiyana. (2025). Membangun Aplikasi Catatan Perjalanan Sederhana Menggunakan Android Studio. *Jurnal Innovation and Future Technology (IFTECH)*, 7(1), 114–121.
- Anjabah, A., Suliva, D., Fanani, M. F., Anjani, N. M., Mabruroh, N. L., Salsabillah, S., & Asitah, N. (2025). Pendekatan Teknologi dalam Pengembangan Aplikasi Media Interaktif untuk Meningkatkan Literasi Digital Remaja. *Nusantara Educational Review*, 3(1), 85–92. <https://doi.org/10.55732/ner.v3i1.1604>
- Ulum, A. M., Khumainah, N. D. Z., & Nursirot, M. A. S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Aplikasi RIMath untuk Mendukung Literasi Digital. *Quadratic: Journal of Innovation and Technology in Mathematics and Mathematics Education*, 4(02). <https://doi.org/10.14421/quadratic.2024.042-01>
- Wendy Asswan Cahyadi, Suhendra Anjar Dinata, & Deni Muharam. (2024). Pengembangan Aplikasi Mobile Untuk Pendidikan Literasi Digital Pada SMP Kreativa. *Prosiding SENANTIAS: Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan PkM*, 5(2), 522–527.
- Wiryany, D., Natasha, S., & Kurniawan, R. (2022). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Perubahan Sistem Komunikasi Indonesia. *Jurnal Nomosleca*, 8(2), 242–252. <https://doi.org/10.26905/nomosleca.v8i2.8821>