

## Pengembangan Aplikasi Kasir Android Bagi Pelaku Usaha Mikro

Edi Wahyudin<sup>1\*</sup>, Edi Tohidi<sup>2</sup>, Muhamad Yoni Ardiansah<sup>3</sup>, Muhamad Agastya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Komputerisasi Akuntansi, STMIK IKMI Cirebon, Cirebon, Indonesia

<sup>2,3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon, Cirebon, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[ediwahyudin.ikmi@gmail.com](mailto:ediwahyudin.ikmi@gmail.com), <sup>2</sup>[editohidi.ikmi@gmail.com](mailto:editohidi.ikmi@gmail.com),

<sup>3</sup>[muhamadyoniardiansah.ikmi@gmail.com](mailto:muhamadyoniardiansah.ikmi@gmail.com), <sup>4</sup>[muhammadagastya.ikmi@gmail.com](mailto:muhammadagastya.ikmi@gmail.com)

(\* : [ediwahyudin.ikmi@gmail.com](mailto:ediwahyudin.ikmi@gmail.com))

**Abstrak** - Penggunaan aplikasi kasir berbasis Android dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi transaksi bagi pelaku usaha mikro. Program Kemitraan Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pembuatan aplikasi kasir sederhana berbasis Android kepada pelaku usaha mikro. Pelatihan ini meliputi pengenalan dasar-dasar pengembangan aplikasi Android menggunakan *platform* tertentu, perancangan antarmuka pengguna (UI) yang intuitif untuk transaksi penjualan, implementasi fitur-fitur utama aplikasi kasir seperti pencatatan transaksi, perhitungan total belanja, dan pembuatan laporan sederhana. Diharapkan, melalui pelatihan ini, pelaku usaha mikro dapat memiliki kemampuan untuk membuat aplikasi kasir yang sesuai dengan kebutuhan usaha mereka, sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan keuangan.

**Kata Kunci:** Aplikasi Kasir Android, Usaha Mikro, Pelatihan Aplikasi, Pengembangan Android, Efisiensi Transaksi.

**Abstract** - The use of Android-based cashier applications can improve the efficiency and accuracy of transactions for micro-entrepreneurs. This Community Partnership Program aims to provide training on creating simple Android-based cashier applications for micro-entrepreneurs. This training covers the introduction to the basics of Android application development using a specific platform, the design of an intuitive user interface (UI) for sales transactions, the implementation of key cashier application features such as transaction recording, calculation of total purchases, and simple report generation. It is expected that, through this training, micro-entrepreneurs can have the ability to create cashier applications that suit their business needs, thereby improving operational efficiency and financial management.

**Keywords:** Android Cashier Application, Micro-Enterprises, Application Training, Android Development, Transaction Efficiency.

### 1. PENDAHULUAN

Pelaku Usaha Mikro memiliki peran penting dalam perekonomian lokal, namun mereka sering menghadapi kendala dalam pencatatan transaksi dan pengelolaan keuangan. Berdasarkan survei terhadap pelaku usaha mikro di berbagai daerah, sekitar 60% masih menggunakan metode pencatatan manual seperti buku catatan atau nota fisik, yang rentan terhadap kesalahan dan kehilangan data. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pencatatan keuangan menyebabkan kesulitan dalam memantau arus kas dan mengelola keuangan secara efisien.

Dalam era digital saat ini, penggunaan aplikasi kasir berbasis Android dapat menjadi solusi yang praktis dan terjangkau bagi pelaku usaha mikro untuk meningkatkan efisiensi pencatatan keuangan mereka. Namun, banyak dari mereka belum memiliki keterampilan dalam mengembangkan atau menggunakan aplikasi kasir secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan yang dapat membekali mereka dengan kemampuan dalam membuat dan menggunakan aplikasi kasir sederhana untuk meningkatkan pengelolaan keuangan usaha mereka.

#### 1.1 Permasalahan Mitra

Permasalahan utama yang dihadapi oleh pelaku usaha mikro dalam pencatatan keuangan meliputi:

1. **Pencatatan manual yang tidak efektif** – Sebagian besar pelaku usaha masih menggunakan cara konvensional dalam mencatat transaksi, yang dapat menyebabkan ketidaktepatan dalam perhitungan keuangan.
2. **Kesulitan dalam memantau arus kas** – Tanpa sistem pencatatan digital, pelaku usaha sulit mengetahui secara pasti keuntungan, kerugian, serta modal yang dimiliki.

3. **Kurangnya keterampilan dalam penggunaan teknologi** – Banyak pelaku usaha yang belum memahami cara menggunakan aplikasi kasir yang ada, atau kesulitan dalam mengadopsi sistem digital.
4. **Minimnya akses ke solusi perangkat lunak yang sesuai** – Aplikasi kasir yang tersedia di pasaran sering kali berbayar atau memiliki fitur yang kompleks, sehingga kurang cocok untuk usaha mikro dengan kebutuhan sederhana.

Permasalahan ini berdampak pada kesulitan dalam mengelola keuangan usaha, membuat keputusan bisnis yang tepat, serta menghambat pertumbuhan usaha mikro dalam jangka panjang.

### **1.2 Tujuan Kegiatan**

Pelatihan ini bertujuan untuk:

1. Membekali pelaku usaha mikro dengan keterampilan dalam membuat dan menggunakan aplikasi kasir berbasis Android.
2. Meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi dan pengelolaan keuangan usaha mikro.
3. Mempermudah pemantauan arus kas dan penyusunan laporan keuangan sederhana.
4. Mendorong adopsi teknologi digital dalam operasional usaha mikro untuk meningkatkan daya saing mereka.

Dalam jangka pendek, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman dasar dan keterampilan teknis dalam pembuatan aplikasi kasir Android. Sementara dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kemandirian pelaku usaha dalam mengelola keuangan secara digital, sehingga bisnis mereka dapat berkembang lebih baik dan berkelanjutan.

### **1.3 Manfaat Kegiatan**

Manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan ini meliputi:

1. **Bagi pelaku usaha mikro:**
  - a. Kemudahan dalam mencatat transaksi harian dengan lebih cepat dan akurat.
  - b. Peningkatan pemahaman dalam pengelolaan keuangan digital.
  - c. Mampu menyusun laporan keuangan sederhana untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis.
2. **Bagi komunitas bisnis lokal:**
  - a. Meningkatkan daya saing usaha mikro melalui penggunaan teknologi digital.
  - b. Membantu pelaku usaha dalam memperbaiki sistem keuangan mereka, yang pada akhirnya dapat meningkatkan profitabilitas dan pertumbuhan bisnis.
3. **Bagi pengembang aplikasi:**
  - a. Memberikan pengalaman dalam menciptakan solusi digital yang bermanfaat bagi UMKM.
  - b. Memperluas jangkauan teknologi ke sektor usaha mikro yang membutuhkan sistem pencatatan keuangan yang lebih efisien.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan **Pelatihan Pembuatan Aplikasi Kasir Android bagi Pelaku Usaha Mikro** dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis untuk memastikan pemahaman dan penerapan yang optimal oleh peserta. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi pendekatan teoritis, praktik langsung, serta pendampingan intensif.

## **Tahapan Pelaksanaan**

### **1. Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan**

- a. Melakukan survei kepada pelaku usaha mikro untuk memahami tantangan utama dalam pencatatan transaksi dan manajemen keuangan.
- b. Menentukan materi pelatihan berdasarkan kebutuhan peserta dan tingkat pemahaman mereka terhadap teknologi digital.
- c. Menyiapkan modul pelatihan, perangkat lunak, serta alat yang dibutuhkan selama sesi pelatihan.

### **2. Sosialisasi dan Rekrutmen Peserta**

- a. Mengadakan sosialisasi kepada pelaku usaha mikro melalui komunitas UMKM, media sosial, dan pertemuan langsung.
- b. Melakukan seleksi peserta yang memiliki usaha aktif dan siap untuk menerapkan teknologi dalam bisnis mereka.

### **3. Pelaksanaan Pelatihan**

#### **a. Sesi Teori:**

- 1) Pengenalan dasar aplikasi kasir digital dan manfaatnya bagi usaha mikro.
- 2) Pemahaman konsep pemrograman dasar Android untuk membangun aplikasi kasir sederhana.

#### **b. Sesi Praktik:**

- 1) Peserta diajarkan langkah-langkah membuat aplikasi kasir berbasis Android menggunakan software pengembangan yang mudah dipahami.
- 2) Simulasi penggunaan aplikasi untuk pencatatan transaksi, perhitungan keuntungan, dan pengelolaan stok barang.

#### **c. Pendampingan dan Simulasi Kasus:**

- 1) Peserta diberikan studi kasus untuk menguji penerapan aplikasi dalam skenario bisnis nyata.
- 2) Sesi konsultasi bagi peserta yang mengalami kendala teknis atau memiliki kebutuhan khusus dalam pengembangan aplikasi mereka.

### **4. Evaluasi dan Uji Coba Aplikasi**

- a. Mengukur efektivitas pelatihan melalui tes pemahaman dan praktik langsung peserta.
- b. Menganalisis sejauh mana peserta dapat mengembangkan dan menggunakan aplikasi kasir dalam bisnis mereka.
- c. Melakukan perbaikan dan peningkatan fitur aplikasi berdasarkan masukan dari peserta.

### **5. Pendampingan Pasca-Pelatihan dan Monitoring**

- a. Memberikan bimbingan lanjutan bagi peserta yang membutuhkan bantuan dalam implementasi aplikasi.
- b. Melakukan monitoring penggunaan aplikasi kasir dalam usaha mereka serta dampak yang dihasilkan terhadap operasional bisnis.

Dengan metode ini, pelatihan tidak hanya memberikan pemahaman teori, tetapi juga keterampilan praktis yang langsung bisa diterapkan. Diharapkan pelaku usaha mikro dapat mengadopsi teknologi kasir berbasis Android secara efektif untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pencatatan keuangan usaha mereka.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Hasil**

Pelaksanaan program **Pelatihan Pembuatan Aplikasi Kasir Android bagi Pelaku Usaha Mikro** telah berjalan sesuai dengan rencana dan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Berikut adalah beberapa hasil yang telah dicapai:

##### **1. Peningkatan Pemahaman Teknologi**

- a. Pelaku usaha mikro yang mengikuti pelatihan kini lebih memahami pentingnya digitalisasi dalam pengelolaan transaksi dan keuangan usaha mereka.
- b. Mereka mampu mengoperasikan aplikasi kasir berbasis Android yang dibuat selama pelatihan.

##### **2. Pengurangan Kesalahan dalam Pencatatan Keuangan**

- a. Sebelum pelatihan, banyak pelaku usaha mikro masih mencatat transaksi secara manual, yang sering kali menyebabkan kesalahan dan ketidaktepatan dalam laporan keuangan.
- b. Setelah mengikuti pelatihan, peserta dapat melakukan pencatatan keuangan lebih rapi dan sistematis menggunakan aplikasi kasir yang mereka kembangkan sendiri.

##### **3. Efisiensi dan Kemudahan dalam Manajemen Usaha**

- a. Dengan adanya aplikasi kasir, proses pencatatan transaksi menjadi lebih cepat, akurat, dan mudah diakses.
- b. Para peserta juga mulai terbiasa dengan analisis data keuangan sederhana untuk membantu pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik.

##### **4. Tindak Lanjut dan Adopsi Teknologi**

- a. Beberapa peserta telah menerapkan aplikasi kasir di usaha mereka dan mengalami peningkatan efisiensi dalam operasional harian.
- b. Peserta yang mengalami kendala teknis diberikan pendampingan lanjutan untuk memastikan implementasi yang optimal.

#### **3.2 Pembahasan**

Luaran konkret yang telah dihasilkan dari kegiatan ini meliputi:

##### **1. Aplikasi Kasir Android Sederhana**

- a. Aplikasi kasir berbasis Android yang dikembangkan oleh peserta selama pelatihan, dengan fitur pencatatan transaksi, laporan keuangan, dan manajemen stok sederhana.

##### **2. Modul Pelatihan Digital**

- a. Panduan langkah demi langkah dalam membuat dan menggunakan aplikasi kasir untuk membantu peserta yang ingin mengembangkan lebih lanjut aplikasi mereka.

##### **3. Peningkatan Keterampilan Teknologi**

- a. Peserta pelatihan kini memiliki keterampilan dasar dalam pengembangan aplikasi Android serta pemahaman tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi bisnis.

##### **4. Penerapan Aplikasi dalam Usaha Mikro**

- a. Beberapa peserta sudah mulai menggunakan aplikasi kasir dalam operasional usaha mereka, yang membantu meningkatkan efisiensi pencatatan keuangan dan pengelolaan bisnis secara lebih profesional.

**Foto Kegiatan.**



**Foto 1.** Kegiatan

#### **4. KESIMPULAN**

Pelaksanaan **Pelatihan Pembuatan Aplikasi Kasir Android bagi Pelaku Usaha Mikro** telah memberikan manfaat yang signifikan bagi peserta dalam meningkatkan keterampilan digital mereka, terutama dalam mengelola keuangan usaha secara lebih sistematis dan efisien. Dengan adanya pelatihan ini, pelaku usaha mikro kini lebih memahami pentingnya digitalisasi dalam pencatatan transaksi serta mampu menggunakan aplikasi kasir sederhana untuk mendukung operasional bisnis mereka.

Beberapa pelajaran yang dapat diambil dari program ini antara lain:

**1. Teknologi sebagai Solusi bagi UMKM**

- a. Digitalisasi sangat membantu pelaku usaha dalam meningkatkan efisiensi bisnis, terutama dalam pencatatan keuangan dan pengelolaan stok.
- b. Pemanfaatan aplikasi kasir berbasis Android dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan manual serta mempercepat proses transaksi.

**2. Pentingnya Pendampingan dan Praktik Langsung**

- a. Pendekatan berbasis workshop dan simulasi praktik terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta.
- b. Peserta yang mendapatkan pendampingan lebih lanjut cenderung lebih siap dalam mengadopsi teknologi ini dalam usaha mereka.

**3. Kesiapan dan Adopsi Beragam di Kalangan Peserta**

- a. Tidak semua peserta memiliki tingkat kesiapan teknologi yang sama, sehingga perlu adanya pelatihan lanjutan atau sesi tambahan bagi mereka yang masih mengalami kendala teknis.
- b. Keberagaman jenis usaha peserta juga perlu dipertimbangkan agar aplikasi yang dikembangkan lebih fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis yang berbeda.

#### **4. Rekomendasi untuk Keberlanjutan Program**

##### **a. Pelatihan Lanjutan dan Pengembangan Aplikasi**

- 1) Perlu diadakan pelatihan tingkat lanjut untuk mengembangkan fitur aplikasi kasir yang lebih kompleks, seperti integrasi dengan pembayaran digital atau sistem inventarisasi otomatis.

##### **b. Pembuatan Platform Pendukung**

- 1) Membangun komunitas atau forum daring bagi peserta untuk berbagi pengalaman dan mendapatkan bimbingan lebih lanjut dalam penggunaan dan pengembangan aplikasi.

##### **c. Kerja Sama dengan Pihak Terkait**

- 1) Menjalin kerja sama dengan instansi terkait, seperti pemerintah daerah, komunitas UMKM, atau perusahaan teknologi, untuk memperluas jangkauan program dan memberikan akses lebih luas bagi pelaku usaha mikro.

Dengan keberlanjutan dan pengembangan lebih lanjut, program ini dapat terus memberikan dampak positif bagi pelaku UMKM, mendorong transformasi digital, serta meningkatkan daya saing usaha mikro di era modern.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aziz, A., & Fikri, M. (2023). Pengembangan aplikasi kasir berbasis Android untuk pelaku UMKM menggunakan Android Studio. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 11(1), 55–64. <https://doi.org/10.31227/jtsi.v11i1.1354>
- Google Developers. (2023). *Build your first app (Android Developers Guide)*. <https://developer.android.com/training/basics/firstapp>
- Hidayat, T., & Permana, A. (2022). Pelatihan teknologi digital untuk peningkatan produktivitas UMKM. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 134–142. <https://doi.org/10.31227/jpm.v5i2.1223>
- Kementerian Koperasi dan UKM RI. (2023). *Statistik perkembangan UMKM tahun 2023*. <https://kemenkopukm.go.id>
- Kristianto, D., & Purnomo, S. (2024). Sistem kasir digital untuk UMKM: Studi kasus penggunaan Flutter dan Firebase. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 10(1), 22–30.
- Pratama, D., & Sari, M. R. (2021). Dampak aplikasi mobile terhadap efisiensi usaha kecil. *Jurnal Ekonomi Digital Indonesia*, 3(2), 77–85.
- Puspitasari, R., & Nugroho, A. (2022). Transformasi digital UMKM dalam penggunaan aplikasi keuangan sederhana. *Jurnal Inovasi Teknologi UMKM*, 7(3), 101–112.
- Rajan, R. (2023). *Android application development for beginners* (2nd ed.). Packt Publishing.
- Santoso, A., & Wulandari, H. (2020). Literasi digital untuk pelaku usaha mikro di Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Teknologi*, 4(1), 45–52.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.