

**LAPORAN RISET/PENELITIAN**

**PENGEMBANGAN APLIKASI CATATAN KEUANGAN  
UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)  
BERBASIS FLUTTER**



Di susun Oleh :

**FAFIONS OSAMA EFFENDY**

**04320016**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS NAROTAMA  
SURABAYA  
2025**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI CATATAN KEUANGAN**  
**UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)**  
**BERBASIS FLUTTER**

Di susun Oleh :

**FAFIONS OSAMA EFFENDY**

**NIM : 04320016**

Dipertahankan di depan Penguji Ujian Tugas Akhir  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Narotama Surabaya  
Tanggal : 06 Februari 2025

Penguji,

Ketua Program Studi,

1. Made Kamisutara, S.T., M.Kom.  
NIDN : 0706027501

Moh. Noor Al Azam., S.Kom., M.Kom.  
NIDN : 0701097001

2. Moh. Noor Al Azam., S.Kom.,  
M.Kom.  
NIDN : 0701097001

Fakultas Ilmu Komputer  
Dekan,

3. Latipah, S.T., M.IT.  
NIDN : 0725087604

Dr. Cahyo Darujati, S.T., M.T.  
NIDN : 0710097401

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI CATATAN KEUANGAN**  
**UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)**  
**BERBASIS FLUTTER**

Disusun Oleh :

**FAFION OSAMA EFFENDY**

**NIM : 04320016**

Diajukan guna memenuhi persyaratan  
untuk memperoleh gelar **Sarjana Komputer (S.Kom)**  
pada Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Narotama Surabaya

Surabaya, 12 Februari 2025  
Mengetahui/Menyetujui  
Dosen Pembimbing,



**MOH. NOOR AL AZAM., S.Kom., M.Kom.**

**NIDN : 0701097001**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 06 Februari 2025



Nama : Fafions Osama Effendy

NIM : 04320016

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Teknologi yang baik bukan yang paling canggih, tetapi yang paling bermanfaat bagi manusia.”

Persembahan :

Persembahan ini saya berikan kepada keluarga, teman-teman, dan juga dosen pembimbing yang telah memberikan motivasi, berbagi ilmu, dukungan, arahan, serta membantu saya dalam menghadapi berbagai tantangan selama penelitian ini berlangsung. Kebersamaan dan dukungan kalian sangat berarti bagi saya. Akhir kata semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

## KATA PENGANTAR

Dengan rendah hati penulis ingin mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan skripsi berjudul **“PENGEMBANGAN APLIKASI CATATAN KEUANGAN UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) BERBASIS FLUTTER”** dapat diselesaikan dengan sukses.

Kesuksesan ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, dan bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penelitian ini ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Dr. Cahyo Darujati S.T., M., selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas Narotama Surabaya.
2. Bapak Moh.Noor Al Azam,. S.Kom., M.MT., selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan skripsi ini dan juga selaku kepala program studi teknik informatika Universitas Narotama Surabaya.
3. Kepada Ibu dan Bapak serta keluarga saya yang selalu senantiasa memberikan dukungan serta doa agar laporan penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Seluruh Dosen juga Staff Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu serta tenaga untuk membantu saya para mahasiswa.

Terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada semua yang telah turut serta dalam kelancaran penyelesaian skripsi ini.

Sidoarjo, 07 Februari 2025

Penulis

Fafions Osama Effendy

04320016

## ABSTRAK

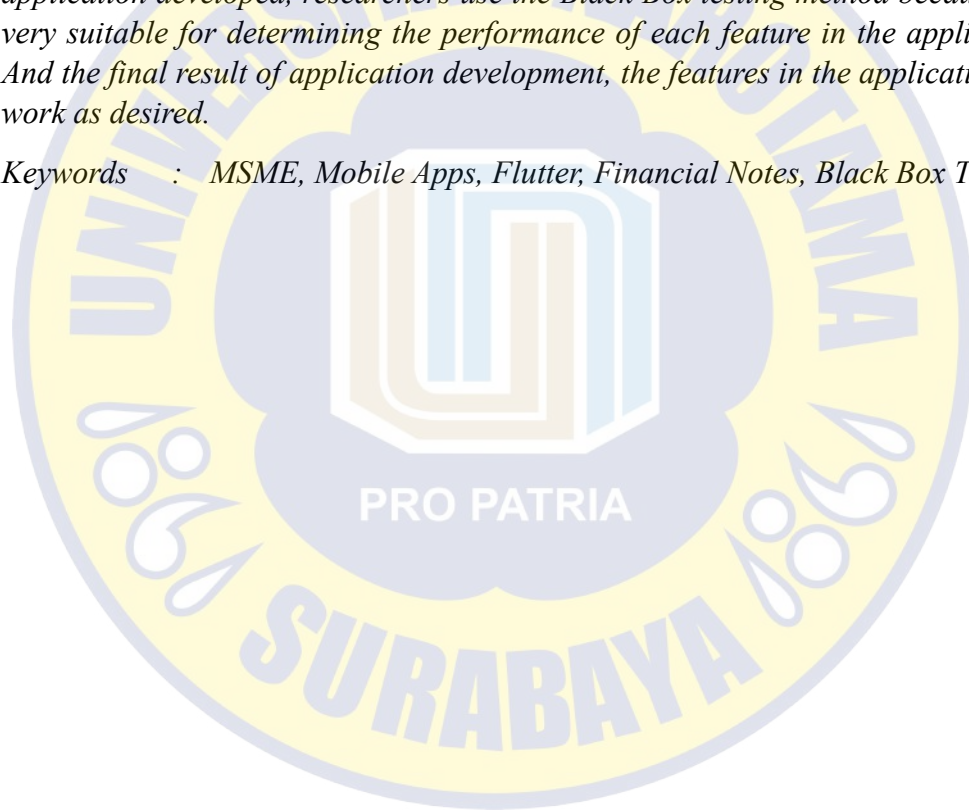
PENGEMBANGAN APLIKASI CATATAN KEUANGAN UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) BERBASIS FLUTTER merupakan usaha untuk menangani masalah pencatatan keuangan manual yang tidak efektif seperti kehilangan data yang di hadapi oleh pengusaha UMKM. Dalam menghadapi tantangan ini peneliti mencoba untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis *mobile* dengan menggunakan Flutter dan *package* yang tersedia agar aplikasi tersebut dapat menyimpan data pengeluaran dan pemasukan keuangan para pengusaha UMKM pada perangkat *mobile* mereka. Dengan dikembangkannya aplikasi catatan keuangan *mobile* menggunakan Flutter dan *package* yang tersedia. Dalam melakukan pengembangan aplikasi peneliti menggunakan metode waterfall, dan untuk mengetahui kinerja fungsionalitas dari aplikasi yang di kembangkan peneliti menggunakan metode Black Box testing dikarenakan sangat cocok untuk mengetahui kinerja dari setiap fitur-fitur yang ada pada aplikasi. Dan hasil akhir pengembangan aplikasi, fitur-fitur di dalam aplikasi dapat bekerja seperti yang di inginkan.

Kata Kunci : UMKM, Aplikasi *Mobile*, Flutter, Catatan Keuangan, pengujian dengan *black box*

## ***ABSTRACT***

*DEVELOPING A FINANCIAL NOTES APPLICATION FOR MICRO, SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (MSMEs) BASED ON FLUTTER is an effort to address the problem of ineffective manual financial recording such as data loss faced by MSME entrepreneurs. In facing this challenge, researchers try to develop a mobile-based application using Flutter and available packages so that the application can store MSME entrepreneurs' financial income and expenditure data on their mobile devices. By developing a mobile financial records application using Flutter and available packages. In developing the application, researchers use the waterfall method, and to determine the functional performance of the application developed, researchers use the Black Box testing method because it is very suitable for determining the performance of each feature in the application. And the final result of application development, the features in the application can work as desired.*

*Keywords : MSME, Mobile Apps, Flutter, Financial Notes, Black Box Testing*



## DAFTAR ISI

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| COVER .....                                     |      |
| SURAT PERNYATAAN .....                          | iv   |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....                      | v    |
| KATA PENGANTAR.....                             | vi   |
| ABSTRAK .....                                   | vii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....                           | viii |
| DAFTAR ISI .....                                | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xii  |
| DAFTAR TABEL .....                              | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                          | 1    |
| 1.1    Latar Belakang .....                     | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah.....                     | 2    |
| 1.3    Batasan Masalah .....                    | 2    |
| 1.4    Tujuan Penelitian .....                  | 2    |
| 1.5    Manfaat Penelitian .....                 | 3    |
| 1.4.1    Manfaat Praktis .....                  | 3    |
| 1.4.2    Manfaat Akademis .....                 | 3    |
| 1.6    Sistematika Penelitian.....              | 3    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                   | 6    |
| 2.1    Tinjauan Penelitian Terdahulu .....      | 6    |
| 2.1.1    Tinjauan Penelitian Terdahulu I .....  | 6    |
| 2.1.2    Tinjauan Penelitian Terdahulu II ..... | 6    |
| 2.1.3    Tinjauan Pustaka Terdahulu III .....   | 7    |
| 2.1.4    Tinjauan Pustaka Terdahulu IV .....    | 7    |
| 2.1.5    Tinjauan Pustaka Terdahulu V .....     | 7    |
| 2.1.6    Tinjauan Pustaka Terdahulu VI .....    | 8    |
| 2.1.7    Tinjauan Pustaka Terdahulu VII.....    | 8    |
| 2.1.8    Tinjauan Pustaka Terdahulu VIII .....  | 9    |
| 2.1.9    Tinjauan Pustaka Terdahulu IX.....     | 10   |
| 2.1.10    Tinjauan Pustaka Terdahulu X .....    | 10   |

|                            |                                                     |           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.11                     | Tinjauan Pustaka Terdahulu XI .....                 | 11        |
| 2.1.12                     | Tinjauan Pustaka Terdahulu XII.....                 | 12        |
| 2.1.13                     | Tinjauan Pustaka Terdahulu XIII .....               | 13        |
| 2.1.14                     | Tinjauan Pustaka Terdahulu XIV .....                | 13        |
| <b>2.2</b>                 | <b>Teori Yang Di Gunakan .....</b>                  | <b>31</b> |
| 2.2.1                      | Aplikasi .....                                      | 31        |
| 2.2.2                      | Aplikasi Mobile.....                                | 31        |
| 2.2.3                      | Framework Flutter.....                              | 31        |
| 2.2.4                      | Bahasa Dart .....                                   | 32        |
| 2.2.5                      | Catatan Keuangan .....                              | 33        |
| 2.2.6                      | Black Box.....                                      | 33        |
| <b>BAB III</b>             | <b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                  | <b>34</b> |
| <b>3.1</b>                 | <b>Pengembangan Ide .....</b>                       | <b>34</b> |
| <b>3.2</b>                 | <b>Metode Pengembangan Sistem .....</b>             | <b>34</b> |
| 3.2.1                      | Analisis Kebutuhan Sistem .....                     | 35        |
| 3.2.2                      | Desain Perancangan Sistem .....                     | 37        |
| 3.2.3                      | Rancangan Alur Aplikasi.....                        | 41        |
| 3.2.4                      | Implementasi Rancangan Sistem .....                 | 45        |
| 3.2.5                      | Integrasi dan Pengujian .....                       | 45        |
| 3.2.6                      | Pengoperasian dan Pemeliharaan .....                | 45        |
| <b>BAB IV</b>              | <b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                    | <b>46</b> |
| <b>4.1</b>                 | <b>Perancangan <i>User Interface</i> (UI) .....</b> | <b>46</b> |
| <b>4.2</b>                 | <b>Implementasi Halaman Home Page .....</b>         | <b>47</b> |
| <b>4.3</b>                 | <b>Implementasi Halaman Tambah barang .....</b>     | <b>50</b> |
| <b>4.4</b>                 | <b>Implementasi Halaman Ubah Barang.....</b>        | <b>53</b> |
| <b>4.5</b>                 | <b>Uji Coba .....</b>                               | <b>55</b> |
| <b>4.6</b>                 | <b>Hasil Pengujian Aplikasi .....</b>               | <b>56</b> |
| <b>4.7</b>                 | <b>Hasil Uji Coba Pengguna .....</b>                | <b>57</b> |
| <b>BAB V</b>               | <b>SARAN DAN KESIMPULAN .....</b>                   | <b>59</b> |
| <b>5.1</b>                 | <b>Kesimpulan .....</b>                             | <b>59</b> |
| <b>5.2</b>                 | <b>Saran .....</b>                                  | <b>59</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b> |                                                     | <b>60</b> |

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| <b>LAMPIRAN.....</b>                      | <b>62</b> |
| <b>Lampiran 1 Hasil Cek Plagiasi.....</b> | <b>62</b> |
| <b>Lampiran 2 Poster .....</b>            | <b>66</b> |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Perancangan Aplikasi Buku Kas Kita dengan menggunakan model waterfall.....                              | 35 |
| Gambar 3. 2 Rancangan tampilan dari menu Home Page .....                                                            | 37 |
| Gambar 3. 3 Rancangan tampilan menu Tambah Barang.....                                                              | 38 |
| Gambar 3. 4 Rancangan tampilan menu Ubah Barang .....                                                               | 40 |
| Gambar 3.5 Diagram alir dari halaman Home Page .....                                                                | 41 |
| Gambar 3.6 Diagram alir dari halaman Tambah Barang .....                                                            | 43 |
| Gambar 3. 7 Diagram alir dari halaman Ubah Barang.....                                                              | 44 |
| Gambar 4.1 Tampilan User Interface (UI) Home screen, Tambah Barang, dan Ubah Barang pada aplikasi yang di buat..... | 46 |
| Gambar 4.2 implementasi package Calendarappbar pada home screen aplikasi..                                          | 47 |
| Gambar 4.3 Baris kode daftar barang pada bagian home page aplikasi .....                                            | 47 |
| Gambar 4.4 Baris kode untuk menampilkan menu tab bar.....                                                           | 48 |
| Gambar 4.5 Baris kode untuk menampilkan ringkasan bulanan.....                                                      | 48 |
| Gambar 4.6 Baris kode untuk menampilkan ringkasan harian .....                                                      | 49 |
| Gambar 4.7 Baris kode untuk menuju menu Tambah Barang .....                                                         | 49 |
| Gambar 4.8 Baris kode untuk menuju halaman Ubah Barang.....                                                         | 50 |
| Gambar 4.9 Baris kode untuk menghapus data barang.....                                                              | 50 |
| Gambar 4.10 Baris kode untuk membuat kolom form nama barang .....                                                   | 51 |
| Gambar 4.11 Baris kode untuk membuat kolom form harga barang .....                                                  | 51 |
| Gambar 4.12 Baris kode switch untuk menentukan jenis barang .....                                                   | 52 |
| Gambar 4.13 Baris kode tanggal untuk menentukan tanggal dari barang .....                                           | 52 |
| Gambar 4.14 Baris kode untuk mengkonfirmasi barang yang ingin di tambahkan .....                                    | 53 |
| Gambar 4.15 Model dari database aplikasi menggunakan package Hive.....                                              | 54 |
| Gambar 4. 16 hasil database yang di buat secara otomatis oleh package Hive ....                                     | 54 |
| Gambar 4.17 Pelaku Usaha UMKM Pedagang Keliling .....                                                               | 55 |
| Gambar 4.18 Pengujian Aplikasi .....                                                                                | 57 |

## DAFTAR TABEL

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....                           | 14 |
| Tabel 3. 1 Tabel Hasil Observasi dan Wawancara .....          | 36 |
| Tabel 3. 2 Tabel Permasalahan dan Solusi .....                | 36 |
| Tabel 4.1 Tabel hasil pengujian fungsionalitas aplikasi ..... | 56 |

