

**LAPORAN TUGAS
MATA KULIAH PEMROGRAMAN MOBILE**

**CASE STUDY
PEMROGRAMAN MOBILE :
APLIKASI PORTOFOLIO EMAS**



Oleh :

**NAMA : OKTAVIANO ANDY S
NIM : 1841720002
KELAS : TI-3A**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2020**

1. Judul

Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas.

2. Larangan dan Kerahasiaan (Disclaimer dan Confidentiality)

**Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas Oleh :
Oktaviano Andy Suryadi.**

Hak Cipta 2020 pada penulis

Editor : Oktaviano Andy Suryadi.

Korektor : Budi Suhartono.

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak atau menyebarkan sebagian atau seluruh isi proposal ini dalam bentuk apapun, tanpa seizin dari Oktaviano Andy Suryadi.

3. Detail Publikasi

Detail publikasi berisi tujuan proposal, yakni sebagai berikut :

a. Tujuan Proposal

Tujuan pembuatan proposal manajemen proyek ini adalah untuk aplikasi mobile untuk mencatat portofolio simpanan emas, guna memberikan kemudahan dalam melihat dan mencatat portofolio emas yang dimiliki oleh pengguna.

4. Pendahuluan

Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas diajukan oleh Oktaviano Andy Suryadi beserta tim. Oktaviano Andy Suryadi dan tim mulai beroperasi pada September 2020, sebagai tim pengembang di bidang software. Software yang pernah kami kembangkan antara lain :

1. Sistem Informasi Tanya Jawab untuk sekolah
2. Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Khitan

5. Ringkasan Eksekutif

Berdasarkan Case Study Pemrograman Mobile yang kami dapatkan, didapatkan bahwa terdapat client yang ingin membuat aplikasi yang memiliki fungsi untuk mencatat portofolio simpanan yang emas yang dimiliki oleh pengguna aplikasi. Portofolio emasi ini berupa daftar emas yang dimiliki berapa berat emas saat dibeli, kapan pembelian ini dilakukan dan berapa harga beli pada saat itu.

User juga dapat melihat harga jual dan harga beli emas pada hari ini data harga jual dan harga beli emas ini mengacu pada daftar harga yang ada di tokopedia (<https://www.tokopedia.com/emas/harga-hari-ini/>). Selain daftar pembelian emas dan harga hari ini user dapat melihat portofolio nilai emas nya sesuai dengan nilai jual dan beli emas yang didapatkan dari tokopedia.

Selain melihat portofolio user aplikasi juga dapat mengganti profil nama email dan foto nya, foto di load dari gallery di smartphone pengguna.

6. Tujuan Proposal secara Bisnis (Business Objectives)

Proposal ini diajukan untuk memuat sebuah Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas. Dengan di ajukan proposal Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas ini, diharapkan pengguna aplikasi ini dapat mencatat dan melihat portofolio emasnya dengan mudah.

7. Fitur pada aplikasi

Berikut ini adalah fitur-fitur yang terdapat pada Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas yakni :

1. Menampilkan harga emas hari ini
2. Update Profile (nama, email, foto)
3. Melihat Inventory Emas (tgl, harga beli, berapa rupiah, berapa gram)
4. Membeli emas
5. Melihat portofolio emas sesuai hari ini

8. Tinjauan Requirement

Aplikasi ini membutuhkan beberapa kebutuhan yang harus dipenuhi yakni sebagai berikut :

1. Sebuah server dengan spesifikasi sebagai berikut :
 1. Rest Server Laravel
 2. MySQL
2. Library yang digunakan di aplikasi mobile :
 1. Data Binding
 2. Navigation
 3. Room
 4. RecyclerView
 5. Retrofit
 6. CircleImageView

9. Uraian Pekerjaan (Statement of Work)

Berikut ini adalah tahapan-tahapan pembuatan Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas, yakni :

1. Fase Inisialisasi

Pada fase ini, langkah yang dilakukan adalah analisis kebutuhan pengguna aplikasi berdasarkan study kasus yang sudah diberikan. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya client ini menginginkan sebuah aplikasi berbasis android yang dapat melihat dan mencatat portofolio emas yang dimiliki oleh pengguna tersebut. Pada tahap ini juga fitur-fitur aplikasi ditentukan.
2. Fase Perencanaan

Setelah mengetahui kebutuhan dan fitur aplikasi, maka dimulailah fase perencanaan. Perencanaan yang dilakukan seperti menentukan server seperti apa yang digunakan, pembagian tugas setiap personel di tim pengembang, dsb.
3. Fase Pelaksanaan
 - a) Penggambaran desain

Pada fase ini dibuatkan desain secara garis besar berupa alur program (flowchart) dari aplikasi yang akan dibuat. Pada fase ini juga desain server yang akan digunakan juga dibuat.

b) Pembuatan desain keseluruhan

Setelah desain secara garis besar sudah dibuat. Selanjutnya adalah pembuatan desain secara keseluruhan. Proses ini meliputi pembuatan mockup dari aplikasi, desain server, dsb.

c) Penulisan laporan

Laporan yang berisikan seluruh kegiatan proyek yang dilaksanakan, mulai dari penggambaran desain hingga keseluruhan desain secara terperinci dan dibuat dalam bentuk presentasi kepada client yang memesan aplikasi ini.

4. Fase Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem terdiri dari :

a) Pembuatan server

b) Pembuatan backend aplikasi.

c) Mengubah mockup tersebut menjadi kode program sehingga menjadi bentuk aplikasi.

d) Melakukan testing terhadap aplikasi.

e) Melatih client yang memesan agar bisa menjalankan server dan aplikasi dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan

5. Fase pemeliharaan

Fase pemeliharaan merupakan salah satu fase yang penting dan harus rutin dilakukan setiap jangka waktu tertentu, guna merawat sistem yang telah dibangun, dan juga untuk mengupgrade atau mengupdate sistem agar tetap dapat dikembangkan.

10. Rencana Implementasi/Pelaksanaan

Dibawah ini adalah penjelasan secara rinci mengenai uraian rencana implementasi/pelaksanaan proyek :

a. Informasi Anggota Tim Pengembang

Berikut ini adalah biodata dari tim pengembang yang mengembangkan aplikasi ini, yakni sebagai berikut

Nama : Oktaviano Andy S
Alamat : Pasirian, Lumajang, Jawa Timur
Telp : 085766566560
Email : oktaviano.andy.suryadi@gmail.com

Nama : Budi Suhartono
Alamat : Jl. kalimas 123 Kota Probolinggo
Telp : 085231634078
Email : budisu@live.com

Nama : Akbar Halim
Alamat : Jln. Mahakam gg Melati No. 16 , Lumajang
Telp : 081957314490
Email : AkbarHal@gmail.com

Nama : Steven Sugiono
Alamat : Jln. Kyai Ghozali no 59 Lumajang
Telp : 0882-1796-7004
Email : stevensu@gmail.com

Nama : Naila Syafila
Alamat : Jln.Mayjen Sutoyo no 106 Kraksaan, Probolinggo
Telp : 082229201049
Email : nailas@gmail.com

b. Pembagian tugas tiap personil

Berikut ini adalah list pembagian tugas tiap personil, yakni sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan

Semua anggota tim

2. Membuat server

- Budi Suhartono

3. UI android

- Oktaviano Andy S

- Naila Syafila

4. Backend android

- Akbar Halim

- Steven Sugiono

5. Testing

Semua anggota tim

6. Pemeliharaan

Semua anggota tim

7. Dokumentasi

- Budi Suhartono

c. Rencana Pengerjaan

Pengerjaan aplikasi ini diasumsikan selesai dalam waktu 1 bulan. Berikut ini adalah lama waktu pengerjaan Aplikasi Mobile Untuk Mencatat Portofolio Simpanan Emas, yakni sebagai berikut :

NO.	Agenda Kegiatan	Waktu			
		Minggu Ke -			
		1	2	3	4
1.	Inisialisasi kebutuhan				
2.	Perencanaan				
3.	Pembuatan desain				
4.	Implementasi sistem				
5.	Testing				
6.	Dokumentasi				

11. Investasi

a. Biaya yang dikenakan

Di bawah ini adalah rincian biaya proyek untuk dibutuhkan.

Rincian biaya software :

No	Nama	Biaya
1.	Domain dan Hosting (niagahoster.co.id) untuk server.	Rp. 50.000,00/bulan

Rincian biaya hardware :

No	Nama	Biaya
1.	-	-

Rincian biaya jasa :

No	Nama	Biaya
1.	Analisa Proyek	Rp. 2.000.000,00
2.	Pembuatan Desain	Rp. 4.000.000,00
3.	Implementasi Sistem	Rp. 4.000.000,00
4.	Testing	Rp. 1.000.000,00
5.	Dokumentasi	Rp. 500.000,00
Total Biaya		Rp. 11.500.000,00

b. Pembagian gaji tiap personel

Berikut ini adalah banyak gaji yang didapatkan setiap personil, yakni sebagai berikut :

- a) Oktaviano Andy Suryadi : Rp. 2.600.000,00
- b) Budi Suhartono : Rp. 3.100.000,00
- c) Akbar Halim : Rp. 2.600.000,00
- d) Steven Sugiono : Rp. 2.600.000,00
- e) Naila Syafila : Rp. 2.600.000,00

c. Syarat dan Kondisi

Syarat dan kondisi pelunasan biaya pengerjaan, antara lain :

1. Pada saat melakukan tanda tangan kontrak (50%)
2. Pengujian System (20%)
3. Pemasangan (20%)
4. Serah terima aplikasi (10%)

12. Kriteria Penyelesaian

Proyek dinyatakan selesai bila telah memenuhi hal-hal sebagai berikut :

1. Sistem sesuai dengan kebutuhan
2. Tepat atau kurang dari waktu yang telah ditentukan
3. Pengujian dengan hasil baik terhadap sistem

13. Support Setelah Proyek Selesai

Pemeliharaan sistem yang dilakukan meliputi :

- a. Mengecek kondisi server yang digunakan dan software sistem secara berkala.
- b. Membangun dan menata ulang kembali sistem yang rusak agar dapat bekerja normal seperti semula.

14. Batasan-batasan

Berikut beberapa hal yang tidak dapat diubah dalam proposal dengan keadaan apapun yakni :

- a. Harga yang telah disepakati oleh kedua pihak.
- b. Struktur sistem informasi yang sudah dikomunikasikan pada awal perencanaan.

15. Lain-lain

Pada proposal ini kami memiliki dua jenis support dan garansi yang kami tawarkan, yaitu:

1. Garansi Program

Merupakan garansi yang dilakukan apabila ada kendala pada Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Khitan di Klinik Mitra Sunatan, garansi tersebut antara lain :

- a. Garansi Kerusakan System.
- b. Garansi Perubahan Minor System
- c. Maintenance System

2. Support Program

Support program untuk membantu Klinik Mitra Sunatan, jika ada kendala kecil dan dibutuhkan tanpa ada biaya tambahan, antara lain :

- a. Support melalui via telepon
- b. Support melalui via email.

16. Penutup

Demikian proposal pengajuan yang kami buat semoga dengan adanya proposa ini dapat menjadi pertimbangan bagi client kami dalam pembuatan aplikasi yang digunakan untuk memudahkan pelanggan client kedepannya.

Ketua Proyek

Oktaviano Andy Suryadi