PROPOSAL

PERANCANGAN APLIKASI KALKULATOR SEDERHANA BERBASIS ANDROID



Disusun oleh :

Yupta Leksi – 200250501092

Sistem Informasi Kelas B

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU

2020

**DAFTAR ISI**

[KATA PENGANTAR 3](#_TOC_250012)

[PENDAHULUAN 4](#_TOC_250011)

* 1. [Latar Belakang 4](#_TOC_250010)
  2. [Rumusan Masalah 4](#_TOC_250009)
  3. [Batasan Masalah 4](#_TOC_250008)
  4. [Tujuan dan Manfaat Penelitian 4](#_TOC_250007)

[METODE 5](#_TOC_250006)

* 1. [Metode Penelitian 5](#_TOC_250005)
  2. [Model Perangkat Lunak 5](#_TOC_250004)
  3. [Estimasi Waktu 6](#_TOC_250003)
  4. [Estimasi Biaya 6](#_TOC_250002)

[KESIMPULAN 7](#_TOC_250001)

[DAFTAR PUSTAKA 8](#_TOC_250000)

# KATA PENGANTAR

Assalammu’alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan Rahmat, kasih dan anugerah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Proposal ini dalam bentuk maupun isinya yang sangat sederhana. Semoga Proposal ini dapat dipergunakan sebagai salah satu acuan,untuk terwujudnya aplikasi yang akan saya buat.

Proposal ini saya akui masih banyak kekurangan karena pengalaman yang saya miliki sangat kurang. Oleh kerena itu saya harapkan kepada para pembaca untuk memberikan masukan-masukan yang bersifat membangun untuk kesempurnaan Proposal ini.

Mamuju, 25 November 2021

Yupta Leksi

# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan teknologi komputer,jaringan bahkan mobile membuatnya menjadi kebutuhan pokok bahkna sutu kewajiban bagi seorang pelajar maupun tenaga pengajar. Media penyimpanan memiliki beberapa jenis yaitu : kertas, berkas yang memiliki banyak sekali kekurangan sehingga menyebabkan keamanan, ketahanan dan kerapian dalam menyimpan data sangat kurang.

Sehingga dengan berkembangnya teknologi, yang termasuk teknologi dalam penyimpanan data sekarang yaitu Basis Data (Database) akan mempermudah user dalam menyimpan, mengakses, menghapus, mengedit dan mencari data sehingga ketika suatu saat nanti dibutuhkan akan memperudah dalam pencarian dan pengkasesannya.

## **Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan dengan menganalisa sistem penyimpanan data mahasiswa/siswa baik biodata, absensi kehadiran, nilai ujian masih menggunakan kertas sebagai media penyimpanan datanya.

## **Batasan Masalah**

Adapun masalah yang ada sekarang ini hanya dalam hal efisiensi dan keefektifan dalam menyimpan data, maka dalam hal ini masalah yang akan dibahas adalah mencakup “Mempermudah dalam hal menyimpan, mengedit, mengakses, menghapus, ataupun mencari data”.

## **Tujuan dan Manfaat Penelitian**

## Mengefisiensikan ketahanan dalam penyimpanan data.

## Mengefektifkan dalam menyimpan data.

## Mempermudah dalam mengakses, mencari dan sebagainya pada data yang disimpan sebelumnya.

# METODE

## Metode Penelitian

* + 1. Metode Pengumpulan Data

Dari metode ini akan dikumpulkan data-data yang berkaitan dengan aplikasi ini misalkan data pengajar dan pelajar.

* + 1. Metode Wawancara

Metode dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang tidak termuat dalam proses pengumpulan data baik karena kehilangan data ataupun kerusakan data yang memungkinkan dan memang sangat diperlukan untuk dilakukannya suatu wawancara

## Model Perangkat Lunak

WaterfallModel waterfall adalah model yang paling banyakdigunakan untuk tahap pengembangan. Model waterfall ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (squential linear) atau alur hidup klasik (Classic cycle)”. Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial

terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukungModel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Waterfall (Susilo & Kurniati, 2018) :



*(1) Analysis*

*(1) Analysis*

*(2) Design*

*(3) Programming*

Gambar 1.1. Metode Waterfall

*(5) Implementation*

*(4) Testing*

*(6) Maintenance*

Adobe XD

Adobe XD adalah alat berbasis vektor yang dikembangkan dan diterbitkan oleh Adobe Inc untuk merancang dan membuat prototipe pengalaman pengguna untuk aplikasi web dan seluler. Perangkat lunak ini tersedia untuk macOS, Windows, iOS dan Android. XD mendukung desain vektor dan wireframing situs web, dan membuat prototipe klik-tayang interaktif sederhana.

(*UNIKOM\_ALFINE MULYADI PUTRA\_BAB 2*, n.d.)

## Estimasi Waktu

Dalam perancangan aplikasi ini diperkirakan akan menghabiskan waktu 4 bulan dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2.1. Estimasi Waktu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Bulan 1 | | | | Bulan 2 | | | | Bulan 3 | | | | Bulan 4 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pencarian sumber dan referensi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Penentuan tempat penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Pengumpulan data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pembuatan Flowchart program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Desain Program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Pembuatan Source Code |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Testing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Penyelesaian akhir |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Estimasi Biaya

Berikut ini adalah rincian biaya yang digunakan selama proses pembuatan aplikasi ini :

Tabel 2.2. Estimasi Biaya

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Jenis Kegiatan | Biaya |
| 1 | Referensi | 1500000 |
| 2 | Surat menyurat | 25000 |
| 3 | Pengumpulan data dan analisa | 2000000 |
| 4 | Pembangunan basis data | 13000000 |
| 5 | Perancangan program | 8150000 |
| 6 | Pemeliharaan | 12500000 |
| Jumlah | | IDR 37.175.000,00 |

# **KESIMPULAN**

Disini akan ditarik kesimpulan dari hasil – hasil penelitian yang sudah dilakukan. Selanjutnya, dari kesimpulan yang dibuat akan dibuat saran dalam pemecahan masalah penelitian yang dihadapi.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Susilo, M., & Kurniati, R. (2018). *RANCANG BANGUN WEBSITE TOKO ONLINE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL* (Vol. 2, Issue 2).

*UNIKOM\_ALFINE MULYADI PUTRA\_BAB 2*. (n.d.).