**PROPOSAL PROYEK**

**APLIKASI PENGHITUNG KEBUTUHAN KALORI DAN KANDUNGAN KALORI PADA MAKANAN BERBASIS ANDROID**



**(Pradita Institute ,**  **Jakarta)**

**170101002**

**Anggih Septiawan**

**Program Studi Teknik Informasi**

**Institut Sains dan Teknologi Pradita**

**2017**

**Daftar Isi**

[**Daftar Isi** 2](#_Toc40223879)

[**BAB I PENDAHULUAN 4**](#_Toc40223880)

[**1.1.** **Latar Belakang** 4](#_Toc40223881)

[**1.2.** **Project Charter** 4](#_Toc40223882)

[**1.3.** **Tujuan Proyek** 5](#_Toc40223883)

[**1.4.** **Faktor Penentu Keberhasilan** 5](#_Toc40223884)

[**1.5.** **Manfaat yang Diharapkan:** 5](#_Toc40223885)

[**BAB II PENDEKATAN DALAM MANAJEMEN PROYEK** 6](#_Toc40223886)

[**2.1.** **Pendekatan Proyek Tujuan Proyek:** 6](#_Toc40223887)

[**2.2.** **Tahapan pendekatan proyek:** 6](#_Toc40223888)

[**2.3.** **Cakupan Proyek** 6](#_Toc40223889)

[2.3.1. Spesifikasi Kebutuhan Fungsional 7](#_Toc40223890)

[2.3.2. Ruang Lingkup 7](#_Toc40223891)

[2.3.3. Penyampaian Proyek: 7](#_Toc40223892)

[2.3.4. Kriteria Penerimaan Proyek: 7](#_Toc40223893)

[2.3.5. Batasan: 8](#_Toc40223894)

[**2.4.** **Daftar Milestone** 8](#_Toc40223895)

[**2.5.** **Baseline Jadwal Dan Work Breakdown Structure** 9](#_Toc40223896)

[**2.5.1.** **WBS** 9](#_Toc40223897)

[**2.6.** **Rencana Manajemen Biaya** 9](#_Toc40223902)

[2.6.1. Baseline Biaya. 9](#_Toc40223903)

[**2.7.** **Rencana Manajemen Pembelian** 10](#_Toc40223904)

[**2.8.** **Rencana Manajemen Cakupan Proyek** 10](#_Toc40223905)

[**2.9.** **Rencana Manajemen Mutu** 10](#_Toc40223906)

[**2.10.** **Rencana Manajemen Resiko** 10](#_Toc40223906)

[**2.11.** **Daftar resiko** 11](#_Toc40223907)

[**2.12.** **Baseline Mutu** 11](#_Toc40223911)

# BAB I PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang**

Kalori adalah suatu unit pengukuran untuk menyatakan jumlah energi dalam makanan. Saat kita makan atau minum, kita memberi energi (kalori) pada tubuh kita. Tubuh kemudian memakai energi tersebut sebagai bahan bakar untuk berbagai aktivitas kita. Semakin banyak aktivitas yang kita lakukan, semakin banyak energi atau kalori yang terpakai.

Kalori merupakan kandungan penting terhadap tubuh kita, namun sering kali kita mengabaikan penting nya hal tersebut, akibat nya tubuh kita mudah terasa lemas, tidak ber energi dan bisa jatuh sakit. Kebutuhan kalori sendiri setiap orang berbeda – beda, untuk pria, wanita dan lansia misalnya, tapi rata – rata tubuh manusia membutuhkan setidak nya 2000 kalori perharinya.

Sulitnya menghitung kalori pada setiap makanan jadi masalah utama dalam pemenuhan kalori yang dibutuhkan oleh tubuh kita, karena sedikitnya informasi mengenai kandungan nutrisi dari setiap makanan yang kita makan. Hampir tidak ada tempat makan yang menginformasikan tentang kandungan nutrisi atau kalori terhadap makanan – makanan yang mereka jual.

* 1. **Project Charter**

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Proyek | APLIKASI PENGHITUNG KEBUTUHAN KALORI DAN KANDUNGAN KALORI PADA MAKANAN BERBASIS ANDROID |
| Tanggal Mulai Proyek | 1 November 2020 |
| Tanggal Selesai Proyek | 31 Desember 2020 |
| Estimasi Pengerjaan | 50/60 Hari |
| Manager Proyek | Anggih Septiawan |

* 1. **Tujuan Proyek**

Tujuan proyek ini adalah membangun aplikasi sistem berbasis mobile yang dapat memberikan informasi kandungan kalori pada makanan dan kebutuhan kalori yang dibutuhkan tiap harinya untuk masing – masing individu . Dengan demikian akan memberikan kemudahanbagi semua orang untuk hidup lebih sehat dengan memperhatikan kebutuhan kadar kalori untuk tubuhnya sendiri.

Proyek ini dimulai dengan Analisa Kebutuhan Sistem, Desain (Membuat desain yang simple agar mudah digunakan), Development program dan Testing. Proyek akan dikerjakan selama 2 bulan dengan estimasi total biaya pembuatan sistem sebesar **Rp 15.000.000,-.**

* 1. **Faktor Penentu Keberhasilan**

Berikut ini adalah beberapa faktor penentu keberhasilan proyek, yaitu:

a) Dukungan dari para eksekutif dan jajaran manajemen

1. Keterlibatan user sebagai pengguna aplikasi
2. Sasaran usaha yang jelas
3. Kerjasama yang baik dari semua pihak sesuai dengan kompetensi masing-masing.
4. Infrastruktur yang memadai
5. Manajer proyek yang berpengalaman
   1. **Manfaat yang Diharapkan:**

Mempermudah semua orang dalam :

1. Mengetahui kebutuhan kalori pada tubuhnya masing-masing .
2. Mengetahui kalori yang terkandung pada setiap makanan yang ia makan.
3. Memberikan edukasi tentang pentingnya kalori pada tubuh kita.
4. Memberikan rekomendasi makanan yang cocok untuk kebutuhan tubuhnya.
5. Menjadikan semua orang memiliki tubuh yang lebih sehat dan bugar
6. Meningkatkan produktivitas semua orang

**BAB II PENDEKATAN DALAM MANAJEMEN PROYEK**

* 1. **Pendekatan Proyek Tujuan Proyek:**

Tujuan proyek ini adalah membangun aplikasi sistem berbasis mobile yang dapat memberikan informasi kandungan kalori pada makanan dan kebutuhan kalori yang dibutuhkan tiap harinya untuk masing – masing individu . Dengan demikian akan memberikan kemudahanbagi semua orang untuk hidup lebih sehat dengan memperhatikan kebutuhan kadar kalori untuk tubuhnya sendiri.

* 1. **Tahapan pendekatan proyek:**

1. Analisis kebutuhan pengguna, hardware dan software yang akan diimplementasikan.
2. Desain (Mendefinisikan RuangLingkup Sistem Baru ).
3. Development program.
4. Testing dan Implementasi.
5. Maintenance
   1. **Cakupan Proyek**

Proyek ini adalah proyek yang bergerak dibidang Kesehatan, banyak manfaat yang akan diperoleh Ketika menggunakan aplikasi ini nantinya, aplikasi ini tidak terbatas untuk berberapa orang saja, tapi untuk semua orang, mulai dari anak kecil, remaja sampai dewasa.

Aplikasi ini juga tidak terbatas digunakan untuk beberapa profesi saja, bisa untuk mahasiswa, bisniemen yang sibuk bahkan untuk dokter yang setiap hari pasti peduli akan kesehatan tubuhnya.

### Spesifikasi Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan hasil Analisa kami, pengguna akan membutuhkan tentang kebutuhan kalori nya setiap hari, dan butuh untuk tau kandungan kalori pada makanan yang dia makan, jadi aplikasi yang kami buat akan merekomendasikan makanan yang perlu dikonsumsi oleh semua orang tiap hari, berdasarkan informasi yan kami peroleh dari pengguna seperti usia, jenis kelamin, dan kesibukan nya setiap hari.

### Ruang Lingkup

Ruang lingkup proyek adalah sebagai berikut:

1. Data kebutuhan kalori, kami peroleh dari para ahli, jadi rekomendasi makanan yang dianjurkan baik untuk kesehatan kita.
2. Kemampuan aplikasi ini meliputi, deteksi kandungan kalori pada suatu makanan dan merekomendasikan makanan yang tepat untuk setiap hari .
3. Aplikasi ini berbasis android, sehingga dapat diakses dari semua perangkat berbasis android.

### Penyampaian Proyek:

Aplikasi ini akan menghasilkan kandungan kalori pada setiap makanan dan juga memberikan rekomendasi makanan untuk masing-masing individe.

### Kriteria Penerimaan Proyek:

Team pengembang akan melakukan pengujian akhir terhadap aplikasi setelah proses instalasi sistem di server dikerjakan. Selain kami, sebagai developer, pengujian pada tahap akhir ini juga dilakukan oleh pengguna yang mau ikut berkontribusi pada pembuatan aplikasi ini.

### Batasan:

1. Aplikasi dibangun menggunakan pemrograman Javascript framework yaitu react native dan database firebase sebagi penyimpanan nya.
2. Aplikasi diinstal di server dengan sistem operasi Linux.
3. Aplikasi ini akan kita host di amazon web service (AWS)
4. Aplikasi ini akan tersedia di playstore

* 1. **Daftar Milestone**

Berikut daftar milestone proyek pembangunan Aplikasi penghitung kebutuhna kalori dan kandungan kalori pada makanan berbasis android:

**Penjadwalan Proyek (Milestone) :**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Memulai Proyek 1/10/2020 |
| 2 | Project charter ditandatangani |
| 3 | Proposal disetujui |
| 4 | Laporan Hasil Analisis |
| 5 | Pelatihan Program ke pengguna |
| 6 | Maintenace Sistem |
| 7 | Penutupan Proyek 31/12/2020 |

* 1. **Baseline Jadwal Dan Work Breakdown Structure**

Untuk mengerjakan Proyek Membangun aplikasi ini diperlukan waktu 60 Hari kerja. Total waktu yang disediakan untuk melakukan pembangunan proyek ini, dari mulai pembukaan proyek sampai dengan penutupan proyek adalah 2 bulan atau 60 hari kerja. Baseline Jadwal dan WBS Sebagai berikut:

* + 1. **WBS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Level** | **WBS Code** | **Task Name** | **Duration** | **Predecessors** |
| 1 | 1 | **0** | **Project Membangun Aplikasi** | **60 days** |  |
| 2 | 2 | **1.0** | **1.0 Mulai Proyek** | **4 days** |  |
| 3 | 3 | 1.1 | 1.1 Kick Off Meeting | 3 days |  |
| 4 | 3 | 1.2 | 1.2 Membuat Project Charter | 1 day | 3 |
| 5 | 3 | 1.3 | 1.3 Project charter ditandatangani | 0 days |  |
| 6 | 3 | **1.4** | **1.4 Perencanaan** | **3 days** |  |
| 7 | 4 | 1.4.1 | 1.4.1 Membuat Proposal Proyek | 2 days | 5 |
| 8 | 4 | 1.4.2 | 1.4.2 Finalisasi Proposal Proyek | 1 day | 7 |
| 9 | 4 | 1.4.3 | 1.4.3 Proposal disetujui | 0 days | 8 |
| 10 | 2 | **2.0** | **2.0 Analisis Kebutuhan Sistem** | **5 days** |  |
| 11 | 3 | 2.1 | 2.1 Identifikasi Masalah | 1 day | 9 |
| 12 | 3 | 2.2 | 2.2 Memahami Kerja Sistem Berjalan | 1 day | 11 |
| 13 | 3 | 2.3 | 2.3 Identifikasi Kebutuhan | 2 days | 12 |
| 14 | 3 | 2.4 | 2.4 Laporan Hasil Analisis | 1 day | 13 |
| 15 | 2 | **3.0** | **3.0 Desain** | **5 days** |  |
| 16 | 3 | 3.1 | 3.1 Membuat Desain Interface System hasil Analisis | 1 day | 14 |
| 17 | 3 | 3.2 | 3.2 Membuat Desain Basis Data | 1 day | 16 |
| 18 | 3 | 3.3 | 3.3 Membuat Desain Aplikasi | 1 day | 17 |
| 20 | 2 | **4.0** | **4.0 Development program** | **20 days** |  |
| 21 | 3 | 4.1 | 4.1 Pengkodean Program | 20 days | 19 |
| 22 | 2 | **5.0** | **5.0 Testing dan Implementasi** | **5 days** |  |
| 23 | 3 | 5.1 | 5.1 Testing | 2 days | 21 |
| 24 | 3 | 5.2 | 5.2 Implementasi | 1 day | 23 |
| 25 | 3 | 5.3 | 5.3 Dokumentasi Hasil Uji Apliakasi dan Implementasi | 2 days | 24 |
| 26 | 2 | **6.0** | **6.0 Dokumentasi Proyek** | **2 days** |  |
| 27 | 3 | 6.1 | 6.1 Dokumentasi Proyek | 2 days | 25 |
| 28 | 2 | **7.0** | **7.0 User Training** | **2 days** |  |
| 29 | 3 | 7.1 | 7.1 Pelatihan Program ke pengguna | **2 days** | 27 |
| 30 | 2 | **8.0** | **8.0 Pemeliharaan** | 10 days |  |
| 31 | 3 | 8.1 | 8.1 Maintenance Sistem | 10 days | 29 |
| 32 | 2 | **9.0** | **9.0 Proyek Selesai** | **1 day** |  |
| 33 | 3 | 9.1 | 9.1 Penutupan Proyek | 1 day | 31 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

* 1. **Rencana Manajemen Biaya**

Berdasarakan analisa kebutuhan untuk menyelesaikan proyek ini, kami telah menghitung seluruh kebutuhan yang diperlukan dalam proses pengembangannya. Beikut adalah daftar kebutuhan yang dianggarkan.

* + 1. **Baseline Biaya.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Name** | **Cost** |
| 1 | 1.0 Mulai Proyek | Rp 2.000.000 |
| 2 | 2.0 Analisa Kebutuhan Sistem | Rp 1.000.000 |
| 3 | 3.0 Desain Aplikasi | Rp 5.000.000 |
| 4 | 4.0 Development Program | Rp 7.000.000 |
| 5 | 5.0 Testing dan Integeration | Rp 1.000.000 |
| 6 | 6.0 Penyewaan server | Rp 3.000.000 |
| 7 | 7.0 User Guide | Rp 500.000 |
| 8 | 8.0 Maintenance | Rp 500.000 |
|  | **Total** | **Rp 20.000.000** |

* 1. **Rencana Manajemen Pembelian**

Aplikasi ini akan tersedia di playstore dengan sistem berbayar, yaitu sekitar Rp 50.000 untuk pengunduhan aplikasi dan juga di dalamnya kita bagi user menjadi berbagai segmen, yaitu user regular dan user premium.

User premium ini akan dikenakan tarif berlangganan sekitar Rp. 20.000 per bulan nya, dengan tentunya menambahkan beberapa fitur premium dibandingkan dengan user biasa atau regular.

* 1. **Rencana Manajemen Cakupan Proyek**

Manajemen Cakupan Proyek adalah pengelolaan proses-proses untuk pendefinisian dan pengendalian apa yang termasuk dan tidak termasuk dalam proyek. Pelaksana proyek dan semua pihak yang berkepentingan harus mempunyai persepsi yang sama tentang hasil dari proyek dan proses yang akan dilakukan dalam pembuatan hasil proyek.

* 1. **Rencana Manajemen Mutu**

Aplikasi ini dirancang dengan penuh hati-hati dan ketelitian tingkat tinggi, dan juga dalam proses pembangunannya kami merekrut orang-orang yang kompeten dan berpengalaman, sehingga terciptalah aplikasi yang baik dan terhindar dari error dan lancer Ketika dijalankan.

Kita juga akan melakukan maintenance secara berkala untuk menjaga kualitas dari aplikasi agar menghindarkan terjadinya bug / error yang bisa saja terjadi pada penggunaan nya.

* 1. **Rencana Manajemen Resiko**

* **Strength**

Manfaat dari aplikasi yang tidak terdapat pada aplikasi Kesehatan yang lain

* **Weakness**

Hanya tersedia untuk smatphone berbasis system operasi android

* **Opportunity**

Belum ada aplikasi sejenis ini

* **Threat**

Akan banyak bermunculan aplikasi sejenis ini Ketika aplikasi ini muncul

* 1. **Daftar Resiko**

Kemungkinan adanya resiko terbesar pada sebuah proyek, yaitu analisa yang kurang terhadap kebutuhan pasar saat ini, estimasi biaya, waktu untuk pembuatan, dan ruang lingkup pekerjaan proyek yang kurang detail. Sehingga ada kemungkinan proyek gagal atau merugi.

* 1. **Baseline Mutu**

Mutu dari aplikasi yang kita bangun ini diantara lain:

* Mudah digunakan.
* Aplikasi yang berjalan dengan cepat dan baik.
* Memiliki tampilan menarik.
* Penyajian data yang detail dan baik.
* Menyediakan panduan penggunaan.