

**APLIKASI TIPS POLA HIDUP SEHAT DAN DIET
BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

**RIDHO JORENDI SINURAYA
142406134**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA D3
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

**APLIKASI TIPS POLA HDUP SEHAT DAN DIET BERBASIS
ANDROID**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat memperoleh
Ahli Madya**

**RIDHO JORENDI SINURAYA
142406134**



**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

PERSETUJUAN

Judul : APLIKASI TIPS POLA HIDUP SEHAT DAN
DIET BERBASIS ANDROID

Kategori : TUGAS AKHIR

Nama : RIDHO JORENDI SINURAYA

Nomor Induk Mahasiswa : 142406134

Program Studi : D3 TEKNIK INFORMATIKA

Departemen : MATEMATIKA

Fakultas : MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

Disetujui di,
Medan, Juli 2017

Diketahui/Disetujui oleh :

Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika



Pembimbing,

Dr. Sutarman, M.Sc
NIP. 196310261991031001

PERNYATAAN

APLIKASI TIPS POLA HIDUP SEHAT DAN DIET BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

Saya mengakui bahwa tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri. Kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya.

Medan, Juli 2017



Ridho Jorendi Sinuraya
142406134

PENGHARGAAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, dengan limpah karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul Aplikasi Tips Pola Hidup Sehat dan Diet.

Terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Sutarman, M.Sc selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya selama penyusunan tugas akhir dan telah memberikan pengarahan. Terimakasih kepada Dr. Syahriol Sitorus, M.IT sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan selama penulis dalam proses perkuliahan. Terima kasih kepada Ibu Dra. Normalina Napitupulu, M.Sc dan Drs. James Piter Marbun, M.Kom selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi D3 Teknik Informatika FMIPA USU, kepada Bapak Dr. Suyanto M.Kom dan Bapak Drs. Rosman Siregar, M.Si, selaku Ketua dan Sekretaris Departemen Matematika FMIPA USU Bapak Dr. Kerista Sebayang, M.Sc selaku Dekan FMIPA USU. Akhirnya tidak terlupakan kepada orang tua penulis Drs. Serasi Sinuraya dan Mega Perwarni dan keluarga yang memberikan bantuan dan dorongan yang diperlukan, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalasnya.

Medan, Juli 2017

Penulis

Ridho Jorendi Sinuraya

APLIKASI TIPS POLA HIDUP SEHAT DAN DIET BERBASIS ANDROID TUGAS AKHIR

ABSTRAK

Aplikasi Tips Pola hidup Sehat dan Diet merupakan aplikasi yang bertujuan untuk memberikan informasi mengenai hidup sehat serta diet aplikasi ini juga dapat membantu orang yang ingin diet dengan berbagai tips dan saran yang tepat. Untuk tips pola hidup sehat beriiskan tentang informasi dan untuk diet seorang pengguna aplikasi harus melakukan tahapan pengisian datadiri yang terdapat pada aplikasi ini. Aplikasi ini dapat berjalan pada perangkat Android versi 4.4.4 *Kitkat*.

Kata kunci : *Android*, hidup sehat, diet, informasi.

HEALTHY LIVING PATTERNS AND DIETS BASED ON ANDROID

ABSTRACT

Application Tips Healthy Lifestyle and Diet is an application that aims to provide information about healthy living and diet this application can also help people who want to diet with a variety of tips and advice appropriate. For tips on healthy lifestyle telling about information and for the diet of an application user must perform phases of filling personal data contained in this application. This app can run on Android 4.4.4 Kitkat devices.

Keywords: Android, healthy living, diet, information.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| PERSETUJUAN | i |
| PERNYATAAN | ii |
| PENGHARGAAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| | |
| BAB 1. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 5 |
| | |
| BAB 2. LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Sekilas Sistem Operasi Android | 7 |
| 2.2 Platform Android | 8 |
| 2.3 Perkembangan Android | 9 |
| 2.4 Database MySQL | 15 |
| 2.5 XAMPP Control Panel | 17 |
| 2.6 PHP | 17 |
| 2.7 PHP dan MySql Sebagai Web Service | 18 |
| 2.8 Intregreted Developnment Environment | 19 |
| 2.9 Flowchart | 19 |
| 2.10 Data Flow Diagram | 21 |
| 2.11 Entity Relationship Diagram | 23 |
| | |
| BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | |
| 3.1 Perancangan Sistem | 25 |
| 3.2 Pemodelan Sistem | 26 |
| 3.3 Flowchart Program | 26 |
| 3.4 Data Flow Diagram Sistem | 30 |
| 3.5 Perancangan Sistem | 31 |
| | |
| BAB 4. IMPLEMENTASI SISTEM | |
| 4.1 Pengertian Implementasi Sistem | 36 |
| 4.2 Tujuan Implementasi Sistem | 36 |

| | | |
|---------------|-----------------------|----|
| | 4.3 Tampilan Aplikasi | 37 |
| BAB 5. | PENUTUP | |
| | 5.1 Kesimpulan | 42 |
| | 5.2 Saran | 42 |
| | Daftar Pustaka | |
| | Lampiran | |

DAFTAR TABEL

| Nomor Tabel | Judul | Halaman |
|-------------|-----------------------------------|---------|
| 2.1. | Tabel Simbol Flowchart | 20 |
| 2.2. | Tabel Data Flow Diagram | 22 |
| 2.3 | Tabel Entity Relationship Diagram | 23 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor Gambar | Judul | Halaman |
|--------------|---|---------|
| 2.1 | Arsitektur Android | 9 |
| 3.1. | Data Diagram Aplikasi | 26 |
| 3.2. | Flowchart Menu Utama | 27 |
| 3.3. | Flowchart Menu Gizi | 28 |
| 3.4. | Flowchart Menu Diet | 29 |
| 3.5. | Flowchart Menu Makanan Sehat dan Tidak | 29 |
| 3.6. | Flowchar Menu Tentang | 30 |
| 3.7. | DFD level 0 (Diagram Konteks) | 31 |
| 3.8 | Halaman Utama Menu Aplikasi | 32 |
| 3.9 | Tampilan Menu Gizi | 32 |
| 3.10 | Tampilan Menu Diet | 33 |
| 3.11 | Tampilan Menu Jenis Metode Diet | 34 |
| 3.12 | Tampilan Menu Metode Diet Sehat | 34 |
| 3.13 | Tampilan Menu Makanan Sehat dan Tidak | 35 |
| 3.14 | Tampilan Menu Tentang | 35 |
| 4.1. | Tampilan <i>Splash Screen</i> | 37 |
| 4.2. | Tampilan Menu Uatama Aplikasi | 37 |
| 4.3. | Tampilan Menu Gizi | 38 |
| 4.4. | Tampilan Detail Menu Gizi | 38 |
| 4.5. | Tampilam Menu Diet | 39 |
| 4.6. | Tampilan Detail Menu Metode Diet Sehat | 39 |
| 4.7. | Tampilan Detail Menu Jenis Metode Diet | 40 |
| 4.8. | Tampilan Detail Menu Jenis Diet <i>Food Combining</i> | 40 |
| 4.9. | Tampilan Menu Makanan Sehat dan Tidak | 41 |
| 4.10 | Tampilan Menu Tentang | 41 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-----------|--|
| LampiranA | : Lampiran Program |
| LampiranB | : Surat Keterangan Hasil Uji Program Tugas Akhir Mahasiswa |
| LampiranC | : Kartu Bimbingan Tugas Akhir Mahasiswa |
| LampiranD | : Surat Keterangan Dosen Pembimbing |