

---

## SISTEM INFORMASI PERENCANAAN POLA MAKAN SESUAI SUNNAH NABI MUHAMMAD SAW

<sup>1</sup>Wegi Andi Yuanda dan <sup>2</sup>Rakhmayudhi  
<sup>1&2</sup>Fakultas Ilmu Komputer- Universitas Subang  
Email : Rakhmayudhi@gmail .com

### Abstrak

Perencanaan pola makan merupakan suatu cara atau usaha dalam menggambarkan pengaturan jumlah porsi makan, jenis makanan, jadwal makan dan pengolahan makanan atas dasar ilmu pengetahuan yang dimiliki dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan yang baik, nilai gizi, dan mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam* mencontohkan bagaimana seharusnya makan, dimulai dari porsi makan, cara makan, adab ketika makan dengan konsep keseimbangan makan, porsi kecil kecukupan nutrisi, dan mengisi perut cukup sepertiga (bagian lambung) untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiga untuk nafasnya. Oleh karena itu dalam pengembangan sistem informasi perencanaan pola makan sesuai sunnah nabi Muhammad SAW ini dibangun menggunakan metode pengembangan sistem *Unified Process*, Bahasa pemrograman JAVA, *database SQLite* serta menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language*. Hasil yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan menghasilkan beberapa fungsi antara lain dapat mengelola data pengguna, mengelola rencana makan, menampilkan informasi adab, pedoman pola makan nabi, resep, serta makan dan nutrisi.

**Kata Kunci** : Sistem Informasi, Pola Makan, *Sunnah Nabi*, *Unified Process*, JAVA, *SQLite*, *Unified Modeling Language*.

## Pendahuluan

### Latar Belakang

Perencanaan pola makan merupakan suatu cara atau usaha dalam menggambarkan pengaturan jumlah porsi makan, jenis makanan, jadwal makan dan pengolahan makanan atas dasar ilmu pengetahuan yang dimiliki dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan yang baik, nilai gizi, dan mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam* mencontohkan bagaimana seharusnya makan, dimulai dari porsi makan, cara makan, adab ketika makan dengan konsep keseimbangan makan, porsi kecil kecukupan nutrisi, dan mengisi perut cukup sepertiga (bagian lambung) untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiga untuk nafasnya.

Dalam berbagai aktivitas dan pola kehidupan Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam* menjadi contoh teladan yang baik bagi semua manusia. Teladan ini mencakup berbagai aspek kehidupan termasuk dalam hal pola makan yang bermuara pada kesehatan tubuh secara keseluruhan, dengan pola makan yang dicontohkan Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam* terbukti memiliki tubuh yang sehat, kuat dan bugar. Hal ini terbukti selama hidupnya, Rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam* mengalami dua kali sakit, Sebagai muslim dituntut

---

untuk mentaati Allah dan Rasul-Nya salah satunya mengikuti pola makan yang dicontohkan rasulullah *shallallahu 'alaihi wa sallam*..

## Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembangunan sistem informasi perencanaan pola makan sesuai *sunnah* nabi. untuk memudahkan pengguna mendapatkan informasi kegiatan pola makan yang diatur serta disesuaikan sesuai *sunnah* nabi muhammad SAW.

## Teori Dasar

### Pengertian perencanaan dan pola makan

Perencanaan adalah suatu proses penyusunan secara sistematis mengenai kegiatan-kegiatan yang perlu dilakukan, untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Depkes, 1996)

Pola Makan adalah cara yang ditempuh seseorang atau kelompok orang untuk memilih makanan dan mengkonsumsinya sebagai reaksi terhadap pengaruh fisiologi, psikologi, budaya, agama dan sosial. (Sulistyoningsih, 2011 : 26)

### Komponen Pola Makan

Menurut Sulistyoningsih (2011), pola makan terdiri dari tiga komponen yaitu :

a. Jenis makan

Jenis Makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang dikonsumsi setiap individu atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung.

b. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan.

c. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok.

### Pengertian Android

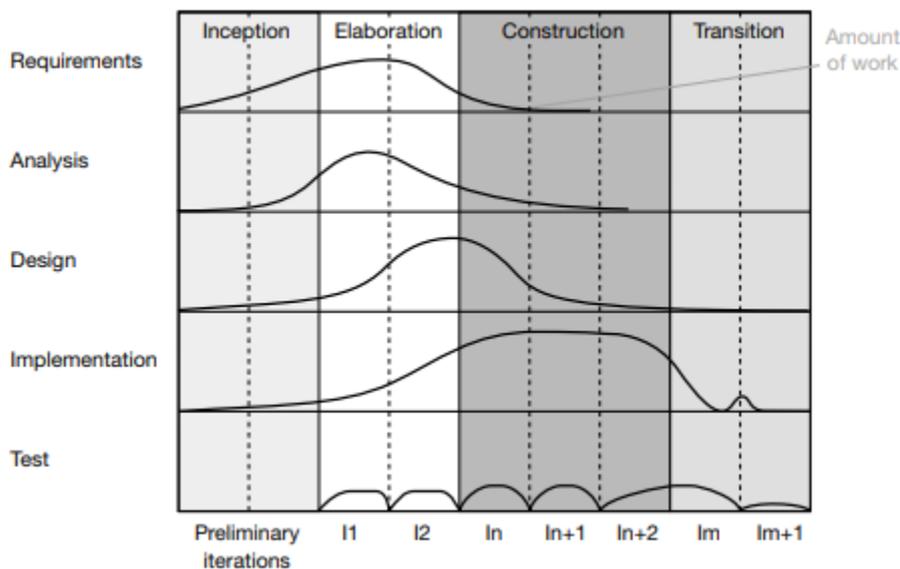
Menurut Nazrudin Safaat H (2011 : 1, "Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi."). Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri. Pada awalnya dikembangkan oleh Android Inc, sebuah perusahaan pendatang baru yang membuat perangkat lunak untuk ponsel yang kemudian dibeli oleh Google Inc. Untuk pengembangannya, dibentuklah *Open Handset Alliance* (OHA), konsorsium dari 34 perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Sejak April 2009, versi Android dikembangkan dengan nama kode yang dinamai berdasarkan makanan pencuci mulut dan panganan manis. Masing-masing versi dirilis sesuai urutan alfabet, yakni Astro (1.0), Bender (1.1), Cupcake (1.5), Donut (1.6), Eclair (2.0–2.1),

Froyo (2.2–2.2.3), Gingerbread (2.3–2.3.7), Honeycomb (3.0–3.2.6), Ice Cream Sandwich (4.0–4.0.4), Jelly Bean (4.1–4.3), KitKat (4.4+), Lollipop (5.0+), Marshmallow (6.0+), Nougat (7.0+) dan Android Oreo (8.0+), dan yang terbaru adalah Android Pie (9.0+).

### Metode Penelitian

Menurut (Jim Arlow dan Ila Neustadt, 2002) *Unified Process* (UP) merupakan suatu proses pengembangan perangkat lunak (SDP), dikenal juga sebagai *software engineering process* (SEP) yang mendefinisikan siapa, apa, kapan dan bagaimana mengembangkan perangkat lunak yang berorientasi objek. Dalam proses pengembangan perangkat lunak UP menganjurkan aliran proses yang *iterative* dan *incremental*.



Gambar 2.1 Phase dalam Unified Process

Struktur *unified process* dibagi ke dalam 4 fase dan 5 tahapan alur kerja :

1. Fase dalam *unified process*

**a. Inception**

Fokus penekanan utama dalam *inception* adalah pada persyaratan dan alur kerja analisis, namun beberapa desain dan implementasi mungkin juga dilakukan jika dibutuhkan.

**b. Elaboration**

Tujuan utama *elaboration* adalah untuk menciptakan garis dasar arsitektur yang telah ditentukan dan dapat dieksekusi.

**c. Construction**

Penekanan utama dalam fase *construction* adalah implementasi membangun perangkat lunak, dan kemampuan operasional awal diperlukan juga pengujian.

**d. Transition**

Dalam fase *transition* fokus terhadap penyebaran perangkat lunak kepada pengguna serta rilis produk.

2. Alur kerja dalam *unified process*

**a. Requirements**

Mendefinisikan apa yang harus dilakukan sistem.

**b. Analysis**

Memperbaiki dan menyusun persyaratan.

**c. Design**

Menggambarkan persyaratan dalam arsitektur sistem.

**d. Implementation**

Membangun perangkat lunak.

**e. Test**

Memverifikasi bahwa implementasi berfungsi seperti yang diinginkan.

## Pembahasan

### *Workflow Requirements*

#### Gambaran Umum Sistem

Sistem informasi perencanaan pola makan sesuai *sunnah* nabi Muhammad SAW ini merupakan sistem informasi berbasis *mobile* yang akan dibangun untuk memudahkan pengguna mendapatkan informasi kegiatan pola makan yang diatur serta disesuaikan sesuai *sunnah* nabi. Sistem ini memiliki fitur mengelola dan menampilkan data pengguna seperti berat badan ideal, kebutuhan kalori, memiliki fitur mengelola pengaturan seperti notifikasi *screen*, memiliki fitur merencanakan makan, dapat menampilkan informasi makan dan nutrisi, menampilkan informasi resep, menampilkan informasi pedoman pola makan nabi, menampilkan informasi adab.

#### Kebutuhan Fungsional

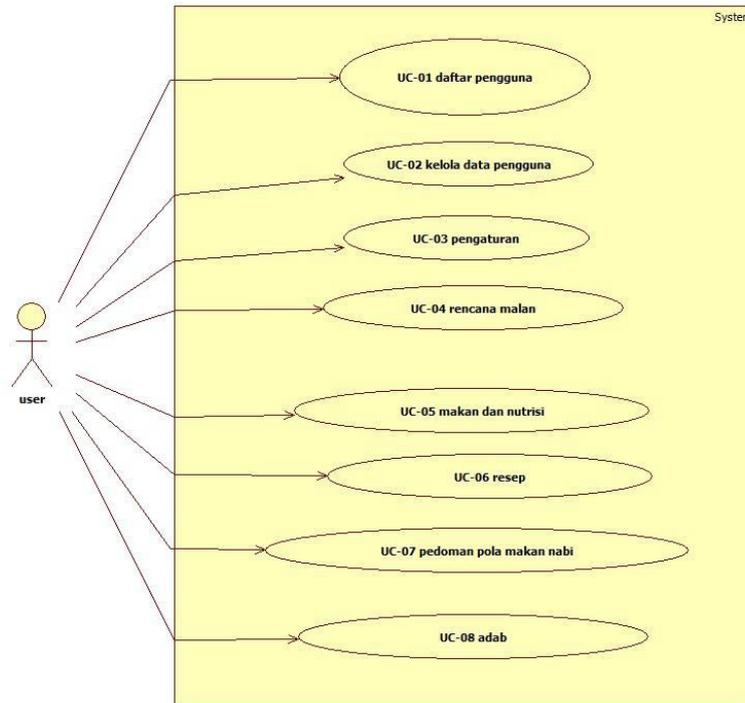
Berikut kebutuhan fungsional dalam sistem informasi perencanaan pola makan sesuai *sunnah* nabi Muhammad SAW.

**Tabel 1. Kebutuhan Fungsional**

Nomor SRS	Deskripsi
<b>User</b>	
SRS-F-01	Sistem dapat menampilkan form daftar pengguna
SRS-F-02	Sistem dapat mengelola data pengguna
SRS-F-03	Sistem dapat mengelola pengaturan
SRS-F-04	Sistem dapat mengelola rencana makan
SRS-F-05	Sistem dapat menampilkan informasi makan dan nutrisi
SRS-F-06	Sistem dapat menampilkan informasi resep
SRS-F-07	Sistem dapat menampilkan informasi pedoman pola makan nabi
SRS-F-08	Sistem dapat menampilkan informasi adab

### Pemodelan UseCase Diagram

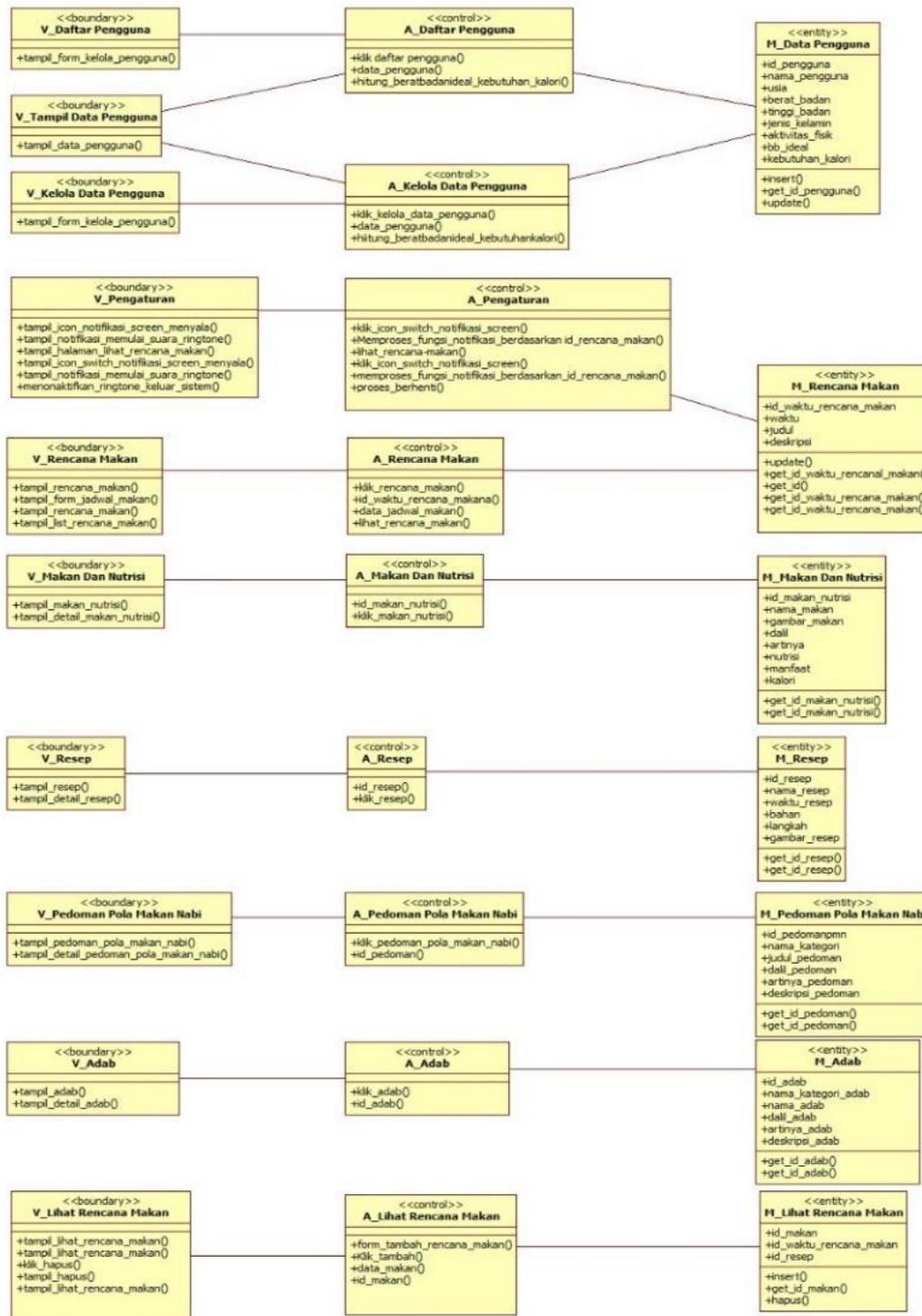
Berikut ini pemodelan dari kebutuhan fungsional sistem informasi perencanaan pola makan sesuai *sunnah* nabi Muhammad SAW yang digambarkan dengan pemodelan *use case*. Adapun pemodelannya sebagai berikut :



Gambar 1 : Usecase Diagram

### Conceptual Class Diagram

Dalam membangun sistem informasi perencanaan pola makan sesuai *sunnah* nabi Muhammad SAW, penulis menggunakan basis arsitektur *Model-View-Adaptor* (MVA). Adapun perancangannya sebagai berikut :



Gambar 2 : Conceptual Class Diagram

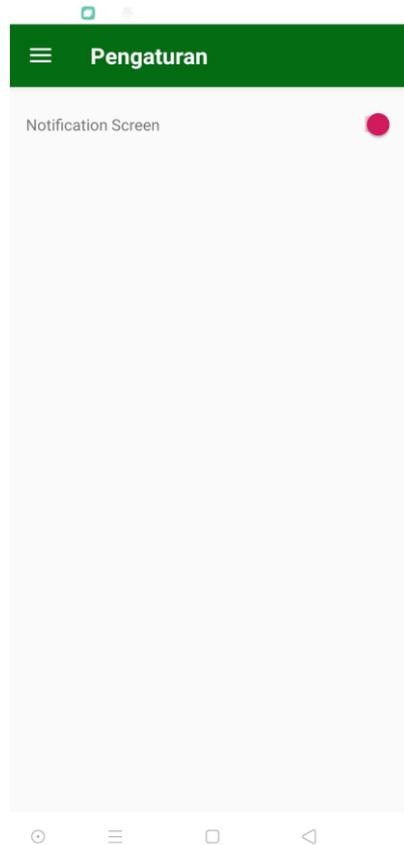
## Tampilan Aplikasi

Perancangan antarmuka merupakan tampilan atau desain dari sistem yang akan di bangun. Berikut perancangan antar muka pada sistem informasi perencanaan pola makan sesuai sunnah nabi :



Gambar 3 : Tampilan Antarmuka Daftar Pengguna

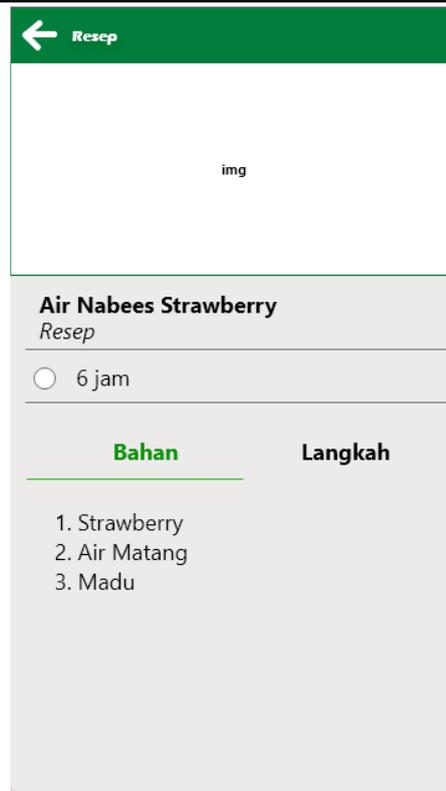
Gambar 4 : Tampilan Form Daftar Pengguna



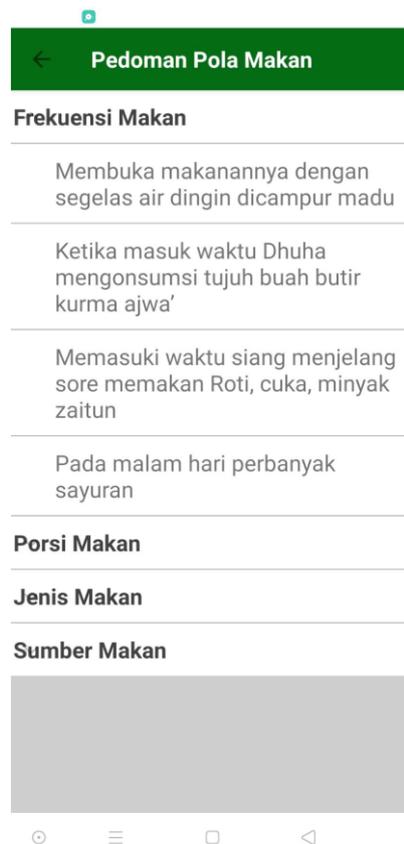
Gambar 5 : Tampilan Antarmuka Pengaturan



Gambar 6 : Tampilan Antarmuka Rencana Makan



Gambar 7 : Tampilan Antarmuka Detail Resep



Gambar 8 : Tampilan Antarmuka Pedoman Pola Makan

## Kesimpulan

Dari hasil pengembangan sistem yang telah dibuat, maka menghasilkan beberapa fungsi yaitu, Sistem dapat mengelola daftar pengguna dan data pengguna dengan memproses perhitungan kebutuhan kalori dan berat badan ideal sebagai data diri, mengelola pengaturan yang mengatur notifikasi *screen*, mengelola rencana makan, sistem dapat menampilkan informasi makan dan nutrisi, menampilkan informasi resep, menampilkan informasi pedoman pola makan nabi, menampilkan informasi adab.

## Daftar Pustaka

- [1] Depkes RI, 2014. Pedoman umum gizi. Jakarta.
- [2] Mir'atun Nisa' Porsi Dan Nutrisi Makan Muhammad SAW Kajian Hadis Teks dan Konteks Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Jurnal Living Hadis, Vol. 1 Nomor 2, Oktober 2016; ISSN: 2528-756
- [3] Adang Nuryana. 2017. Sistem Pakar *Nutrition Plan* Untuk Orang Dewasa Dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis *Website*. ISSN: 2354-838X.
- [4] Adang Nuryana. 2017. Sistem Pakar *Nutrition Plan* Untuk Orang Dewasa Dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis *Website*. ISSN: 2354-838X.