

# Vol 3 No 2 Juli 2017, 1 - 4

# APLIKASI KONSULTASI GIZI BERBASIS ANDROID

## Bakhrul Na'im Irawan<sup>1</sup>, Nia Saurina<sup>2</sup>

1,2 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya bahrulnaim@gmail.com, niasaurina@yahoo.com

### Abstrak

Peran gizi dalam meningkatkan kecerdasan tidak berhenti saat manusia berumur dua tahun. Terjadinya masalah gizi disebabkan adanya ketidaksesuaian antara asupan gizi dengan kebutuhan tubuh. Informasi tentang gizi sangatlah penting bagi masyarakat. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya gizi dan informasi tentang gizi dikarenakan ketidak tahuan dimana masyarakat untuk memperoleh informasi tentang gizi.

Saat ini masyarakat mengetahui bahwa keluhan mereka seputar gizi hanya bisa dikonsultasikan kepada dokter karena peran ahli gizi belum banyak diketahui oleh masyarakat luas.

Media komunikasi yang terdekat saat ini adalah smartphone, dimana smartphone dapat menjangkau komunikasi masyarakat jauh lebih mudah. Oleh karena itu penelitian ini membuat aplikasi konsultasi gizi berbasis android yang dapat bertujuan untuk membantu masyarakat (pasien) melakukan konsultasi secara langsung tanpa terhambat waktu dan jarak dengan ahli gizi.

Kata kunci: Konsultasi, Gizi, Android

### Abstract

The role of nutrition in improving the intelligence does not stop when two-year-old man. The occurrence of nutritional problems due to mismatch between intake of nutrients the body needs. Information about nutrition is very important for the community. The lack of public knowledge about the importance of nutrition and nutritional information about due to the lack of understanding of where the public to obtain information about nutrition. When citizen know that their complaints about nutrition can only be consulted to the doctor because of the role of the dietitian is not yet well known by the public at large.

The nearest communication media is currently the Smartphones, where smartphones can reach a community communication much easier. Therefore this research makes nutrition consulting android-based applications that can be aimed to help the Community (patients) consultation directly without hampered time and distance with a nutritionist.

Keywords: Consultation, Nutrition, Android

### I. PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Gizi merupakan faktor penting Karena secara langsung berpengaruh terhadap kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), oleh karena itu perlunya pelayanan gizi yang berkualitas pada individu dan masyarakat. Saat ini masyarakat mengetahui bahwa keluhan mereka seputar gizi hanya bisa di konsultasikan kepada dokter, karena peran ahli gizi belum banyak diketahui oleh masyarakat luas. Muncul sebuah masalah yaitu dimana masyarakat bisa berkonsultasi masalah gizi mereka kepada ahli gizi. (PAG, 2009) Oleh karena itu agar masyarakat dapat mengkonsultasikan gizi mereka dengan mudah diperlukan sebuah aplikasi konsultasi gizi menggunakan Android.

Berdasarkan latar belakang diatas, terdapat rumusan-rumusan masalah yang dapat kita simpulkan yaitu:

- a. Bagaimana mengoptimalkan peran ahli gizi pada proses konsultasi gizi.
- b. Belum adanya media konsultasi kepada ahli gizi yang cepat dan mudah seputar gizi.

# II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Konsultasi Gizi

Konsultasi Gizi merupakan suatu proses yang didalamnya terdapat kegiatan pengumpulan, verifikasi, dan interprestasi data yang sistematis dalam upaya mengidentifikasi masalah gizi serta penyebabnya. (Cornelia, 2010)

# 2.2. Forum Diskusi

Forum merupakan sebuah media berdiskusi di mana dibagi menjadi topik-topik diskusi yang berbeda. Karena *smartphone* atau mobile phone selalu dibawa kemanapun, penggunaan diskusi forum mobile akan menjadi salah satu sarana yang penting bagi perkembangan pembelajaran mahasiswa ke depannya. (Putranto, 2012).

### 2.3. Ahli Gizi

Ahli gizi atau dietitian adalah professional medis yang mengkhususkan diri dalam dietetika, yaitu studi tentang gizi dan penggunaan diet khusus untuk mencegah dan mengobati penyakit (Cornelia,

# Melek IT

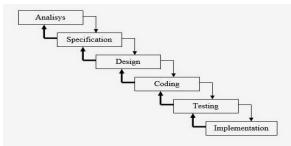
# Information Technology Journal. Vol 3 No 2 Juli 2017, 2 - 4

2010). Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 374/MENKES/SK/III/2007, dikatakan bahwa ahli gizi adalah seseorang yang telah mengikuti dan menyelesaikan pendidikan akademik dalam bidang gizi sesuai aturan yang berlaku, mempunyai tugas, tanggung jawab dan wewenang secara penuh untuk melakukan kegiatan funsional dalam bidang pelayanan gizi, makanan dan dietetik baik di masyarakat, individu atau rumah sakit. (MENKES. 2007)

### 2.4. Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan piranti keras, piranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia. (Murtiwati, 2013).

## 2.5. Waterfall



Gambar 1. Alur Metode Waterfall

Metode ini bisa disebut juga dengan *clasic life cycle*. Metode ini membutuhkan pendekatan sistematis dan sekuensial dalam pengembangan perangkat lunak , dimulai dari tingkat sistem dan kemajuan mulai analisis, pengkodean, pengetesan dan pemeliharaan. (Jogianto, 2001)

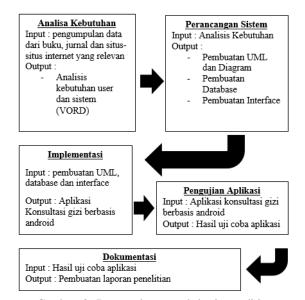
# **2.6.** UML (Unified Modelling Language)

UML merupakan singkatan dari "Unified Modelling Language" yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML sudah menjadi bahasa standar dalam penulisan blue print software. (Booch, 2005).

# III. METODE PENELITIAN

Dalam Aplikasi Konsultasi Gizi Berbasis Android menerapkan konsep menggunakan model waterfall. Metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, design, kode, pengujian dan pemeliharaan.

Bagan alur metode penelitian proses pembuatan "Aplikasi Konsultasi Gizi Berbasis Android" dapat diilustrasikan pada gambar 2.



Gambar 2. Bagan alur metodologi penelitian

# 3.1. Analisis Kebutuhan

### 3.1.1. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data yaitu:

- Wawancara Melakukan tanya jawab secara langsung pada ahli gizi di akademi gizi mulai dari info seputar gizi sampai pentingnya suatu konsultasi gizi.
- Study Pustaka Mengumpulkan data-data atau sumber yang diperoleh dari berbagai referensi mengenai seputar gizi serta pembuatan desain antar muka yang user friendly sehingga dapat membantu tim peneliti dalam menyelesaikan pembuatan aplikasi.

## 3.2. Desain

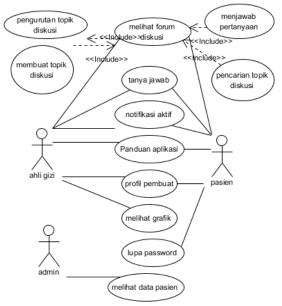
Dalam penelitian ini menjelaskan ada alur pada aplikasi konsultasi gizi kepada ahli gizi melalui forum maupun pesan personal.



# Vol 3 No 2 Juli 2017, 3 - 4

# INFORMATION TECHNOLOGY JOURNAL

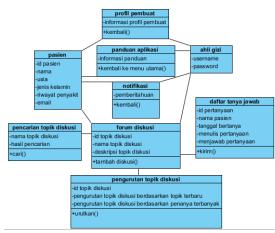
### 3.2.1. *Use Case*



Gambar 3. Use Case

*Use* Case menggambarkan interaksi antara pengguna yaitu ahli gizi, pasien dan admin dengan sistem.

## 3.2.2. Class Diagram

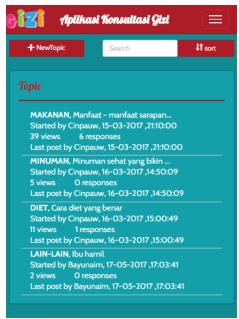


Gambar 4. Class Diagram

Setelah penggambaran interaksi antara pengguna dan sistem maka selanjutnya masing-masing field dijelaskan stributnya didalam *Class Diagram*.

# V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Halaman Forum Diskusi



Gambar 5. Halaman Forum Diskusi

Dari Gambar 5 menjelaskan bahwa pengguna ketika masuk halaman forum diskusi pengguna dapat memilih topik, mencari topik, menambah topik, dan juga mengurutkan topik.

# 4.2. Halaman pesan personal kepada ahli gizi.



Gambar 6. Halaman pesan personal kepada ahli gizi

Pada gambar 6, pasien bisa langsung menghubungi ahli gizi secara personal.

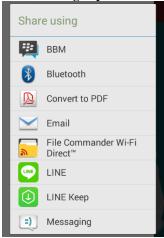
## 4.3. Halaman Artikel



Gambar 7. Halaman artikel

Pada gambar 7. pasien dapat membaca beberapa artikel yang ditulis oleh ahli gizi sebagai penambah wawasan tentang gizi.

4.4. Fasilitas berbagi aplikasi



Gambar 8. Fasilitas berbagi aplikasi

Pada gambar 8. menampilkan fasilitas pengguna dapat membagikan aplikasi dari beberapa media.

# V. KESIMPULAN DAN SARAN

# 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisa yang dilakukan terhadap Aplikasi Konsultasi Gizi Berbasis Android maka dapat diambil kesimpulan adalah sebagai berikut:

- Pengguna dapat berbagi informasi secara masal di media forum diskusi, dan dapat melakukan konsultasi secara pribadi kepada ahli gizi.
- 2. ahli gizi dapat melihat jumlah topic pada forum yang paling banyak dilihat forum.
- 3. ahli gizi bisa memberikan artikel-artikel mengenai gizi yang dapat menambah wawasan pengguna mengenai gizi

### 5.2. Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan Aplikasi Konsultasi Gizi Berbasis Android agar lebih baik kedepannya adalah sebagai berikut:

- 1. Pengembang perlu menambahkan status mahasiswa tidak hadir (yang bekerja otomatis, bila telah melewati 24 jam tidak melakukan presensi, maka status kehadiran "tidak hadir")
- 2. Pengembang perlu menambahkan rekap laporan presensi (tanggal rekap bisa ditentukan sendiri)

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Booch. 2005. the unified modeling language user guide second edition. United State: Addison Wesley professional.
- [2] Cornelia. 2010. *konseling gizi*. Jakarta: penebar plus.
- [3] Izwardy. 2014. Pedoman Pelayanan Gizi di Puskesmas. Kementrian kesehatan RI.
- [4] Jogianto. 2001. *analisis dan perancangan sistem.* Yogyakarta: andi offset.
- [5] Kemenkes. 2013. riset kesehatan dasar. riskerdas.
- [6] Murtiwati. 2013. Perancangan bangun aplikasi pembelajaran budaya indonesia. Jurnal Imiah Komputasi.
- [7] PAG. 2009. Kamus gizi pelengkap kesehatan keluarga. Jakarta: Penerbit buku Kompas.
- [8] MENKES. 2007. Standar profesi gizi. Menteri kesehatan republik indonesia.
- [9] Putranto, A. 2012. Perancangan forum diskusi mobile online learning. ComTech, 863
- [10] Salem, A. M. 2010. Requirement Analystic Through Viewpoint Oriented Requirement Model (VORD). IJACSA, Computer Science Department.