

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Food Combining adalah pengaturan pola makan yang disesuaikan dengan kebutuhan gizi dan bertujuan memenuhi keseimbangan asupan gizi untuk memberikan energi pada tubuh. Dengan adanya kemajuan teknologi berupa media sosial maka dibentuklah sebuah komunitas untuk mempermudah komunikasi dan *sharing* antara *member* seluruh Indonesia dan *admin* komunitas tersebut, untuk memperdalam pemahaman para *member* terhadap *Food Combining*, komunitas tersebut bernama *Food Combining Indonesia*.

Berdasarkan kuesioner yang ada dapat disimpulkan bahwa untuk responden yang mengikuti pola makan *Food Combining* cenderung membutuhkan sesuatu media penyampaian informasi yang mereka butuhkan seperti gaya belajar mereka yaitu secara *visualis* (gambar bergerak), *auditoris* (suara), *kinesthetic* (gerak motorik).

Masalah yang timbul pada komunitas ini, para *member* baru yang memiliki sifat malas membaca sebuah FAQ yang sudah ada. Dikarenakan materi yang diberikan berupa *full text*, jadi banyak *member* baru menanyakan pada forum, mereka menanyakan hal yang sudah ada di dalam FAQ. Ada juga *member* yang memiliki masalah tidak mengerti terhadap FAQ jika hanya membaca *full text*, mereka ingin mengerti dengan cara mereka, seperti *visualis*, *auditoris*, atau *kinesthetic*. Dan ada *member* yang lupa akan aturan waktu makan dalam melakukan *Food Combining*.

Dapat disimpulkan dari masalah yang ada bahwa dibutuhkan suatu aplikasi media pembelajaran digital tentang *Food Combining* berbasis Android. Aplikasi ini ditujukan untuk semua *member* pada komunitas *Food Combining* Indonesia. Aplikasi tersebut dapat menjadi alternatif bagi semua *member* yang memiliki tipe pembelajaran yang berbeda-beda diantaranya *visualis*, *auditoris*, atau *kinesthetic*. Dengan *member* yang memiliki sifat pembelajaran *visualis*, dapat mempelajari

dengan menggunakan indera pengelihatan mereka, mereka lebih tertarik terhadap gambar dan foto yang bisa memilih fitur *Video* dan *Game*. Untuk *member* yang memiliki sifat pembelajaran *auditoris* dapat mempelajari dengan menggunakan indera pendengaran mereka, mereka lebih tertarik terhadap suara yang bisa memilih fitur FAQ dengan diubah menjadi format suara. Untuk *member* yang memiliki sifat pembelajaran *kinesthetic* dapat mempelajari dengan menggunakan gerak motorik mereka yang bisa memilih fitur *Quiz*. Dan untuk *member* yang memiliki sifat mudah lupa akan aturan waktu makan dalam *Food Combining* dapat menggunakan fitur *Alarm*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa rumusan masalah, yaitu:

- a. Bagaimana mengelola FAQ *Food Combining* agar mudah dipahami oleh *member*?
- b. Bagaimana *member* dapat mengerti tentang *Food Combining* sesuai dengan tipe pembelajaran masing-masing *member*?
- c. Bagaimana cara *member* dapat mengingat waktu makan dalam mengikuti *Food Combining*?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya proyek akhir ini adalah membuat aplikasi Media Digital *Learning* untuk *Food Combining* yang mampu:

- a. Membangun aplikasi pengolahan data FAQ dengan cara media digital sehingga dapat menarik perhatian para *member* untuk dapat mempelajari dan memahami FAQ.
- b. Membangun aplikasi yang dapat menyampaikan informasi FAQ sesuai tipe pembelajaran para *member* yang berbeda, seperti *visualis*, *auditoris*, dan *kinesthetic*. Pada tipe *visualis*, *member* dapat mempelajari dengan cara gambar bergerak seperti pada fitur *Video*. Tipe *auditoris*, *member* dapat mempelajari dengan cara suara pada fitur FAQ. Dan tipe *kinesthetic*, *member* dapat mempelajari dengan gerak motorik pada fitur *quiz*.

- c. Membangun aplikasi yang dapat memberikan sebuah *alarm* untuk para *member* dengan cara *member* mengatur menu makan dan waktu makan, sesuai aturan waktu makan dari *Food Combining*.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

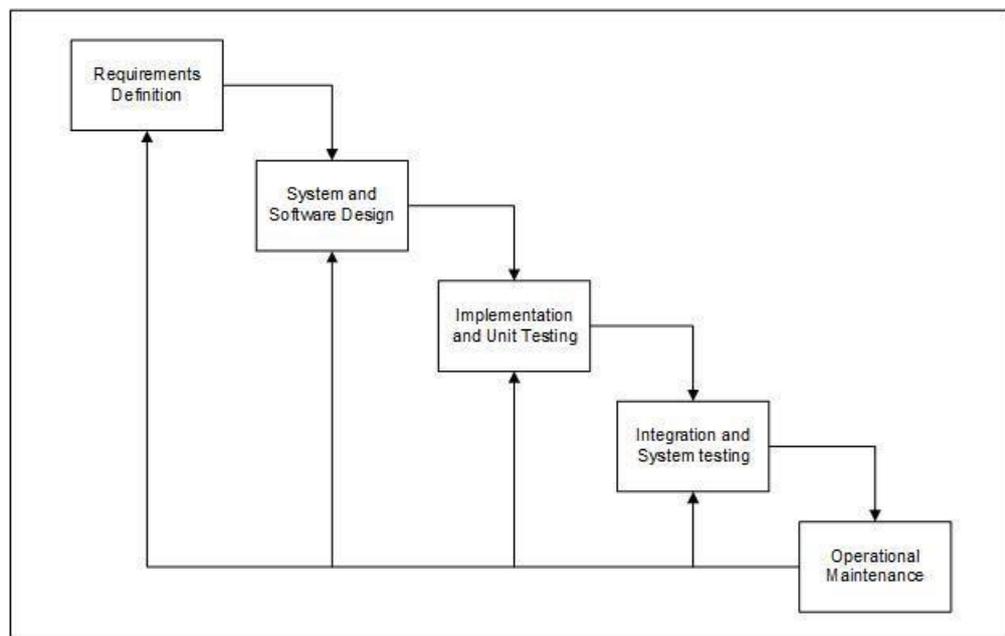
1. Aplikasi ini hanya berjalan pada OS Android.
2. Aplikasi ini tidak memberi hak kepada *member* untuk mengubah atau *update Game*.
3. Aplikasi ini tidak memberi hak kepada *member* untuk menambahkan soal dalam *Quiz*.
4. Aplikasi ini tidak mengelola fitur pada *member* yaitu: *Food Diary*, *Konsultasi*, *Menu*, *Diagnosis*, *My Menu*. Dan pada *admin* yaitu: *Member*, *Recipe*, *Konsultasi*, *Gejala*, *Aturan*.

1.5 Definisi Operasional

Media Digital *Learning* untuk *Food Combining* merupakan aplikasi *Food Combining* Indonesia menggunakan Android yang dapat digunakan oleh para *member* yang ada pada komunitas *Food Combining* Indonesia. Aplikasi ini dapat mengelola FAQ yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari para *member* agar *member* yang baru bergabung tidak menanyakan hal dasar dari *Food Combining*, mengelola *Video* untuk membantu para *member* yang memiliki sifat tidak suka membaca dalam memahami tentang *Food Combining*, mengelola *Quiz* dan *Game* untuk *member* dalam melakukan sebuah ujian seberapa jauh pemahaman *member* tentang *Food Combining*, mengelola *alarm* untuk membantu *member* dalam mengatur dan mengingatkan waktu makan dan menu makan *member* dalam mengikuti pola *Food Combining*.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*. Menurut metode model *waterfall* adalah metode pengembangan klasik yang sistematis dimana setiap hasil dari suatu tahap akan menjadi masukan awal untuk tahapan selanjutnya [1].



Gambar 1-1 Metode Pengerjaan

1. *Requirements Definition*

Pada tahap ini yang dilakukan adalah pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Sumber yang dapat berasal dari komunitas *Food Combining* Indonesia, buku, materi-materi lain yang berhubungan dengan aplikasi *mobile* berbasis Android.

2. *System and Software Design*

Pada tahap ini dilakukan pemodelan gambaran basis data seperti *flowmap*, *Usecase*, serta pembuatan desain antar muka pengguna yang akan digunakan pada aplikasi.

3. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan kode program untuk aplikasi dengan menggunakan *tools* Eclipse dan penulisan program ini di terapkan dalam bahasa pemrograman Java. Dilakukan pengecekan mengenai apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan fungsionalitas yang diinginkan atau belum.

4. *Integration and System Testing*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada aplikasi yang sudah dibuat. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui tidak ditemukannya *error* atau kesalahan ketika aplikasi dijalankan dan fungsionalitas sudah susai yang diinginkan.

5. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Jadwal pengerjaan pembuatan proyek akhir sebagai berikut:

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

| Tahapan | Mar - Jun 2015 | | | | Jul - Sep 2015 | | | | Okt - Des 2015 | | | | Jan - Apr 2016 | | | | Mei - Sep 2016 | | | |
|---------------------------------|----------------|---|---|---|----------------|---|---|---|----------------|---|---|---|----------------|---|---|---|----------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Requirements Definition | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| System and Software Design | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| Implementation and Unit Testing | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Integration and System Testing | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Documentation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |