



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang, sudah banyak orang yang menggunakan *smartphone*. Di Indonesia lebih dari 100 juta orang menggunakan *smartphone* dan tentunya akan terus bertambah seiring berjalannya waktu. Indonesia juga menempati posisi ke-5 dalam jumlah pengguna *smartphone* pada tahun 2016 (Yovanda, 2016). Hal ini juga didampingi oleh banyaknya aplikasi yang tersedia untuk *smartphone* itu sendiri, dan pada tahun 2016 terdapat puluhan juta aplikasi yang di *download* oleh para pengguna *smartphone* terutama pengguna *Android* pada *play store* Google.

Selain itu tidak dapat dipungkiri juga bahwa *smartphone* sudah menjadi bagian penting bagi sebagian orang. Namun, tidak boleh dilupakan bahwa terdapat hal penting lainnya, yaitu kesehatan, karena tanpa kesehatan kita tidak akan menikmati teknologi yang ada sekarang dengan sepenuhnya.

Maka dari itu, diperoleh sebuah gagasan untuk membuat aplikasi *smartphone* yang sedikit atau banyak dapat membantu masyarakat dalam masalah kesehatan mereka. Aplikasi yang dibuat akan berisi informasi mengenai herbal yang sekiranya dapat membantu masyarakat yang membutuhkan.

Herbal dipilih karena di Indonesia tercatat tidak kurang dari 30.000 jenis tanaman (Kominfonewscenter, 2010) dan diantaranya terdapat 9.600 spesies tanaman yang diketahui memiliki khasiat obat (Biotek Lipi, 2013). Namun, hanya

200 jenis atau spesies tanaman yang digunakan sebagai bahan baku industri obat tradisional, dilihat dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peluang obat herbal di Indonesia cukup luas. Diluar dari hal itu, secara global pemanfaatan tanaman herbal sebagai obat juga masih sangat minim dari sekitar 250.000 hingga 500.000 tanaman, hanya 15 persen yang telah diteliti secara fitokimia, sedangkan tanaman yang telah diuji biologisnya hanya 6 persen (Riyandi, 2017). Berdasarkan hal tersebut muncul sebuah gagasan untuk membuat aplikasi berisikan informasi herbal yang dapat digunakan oleh masyarakat.

Berdasarkan hal-hal di atas, muncul gagasan untuk melakukan penelitian yang menggabungkan aplikasi *smartphone* serta informasi tanaman herbal dengan penyakit yang sering menyerang masyarakat menurut keterangan dari dokter umum.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa masalah yang ingin diselesaikan, antara lain adalah:

1. Bagaimana mencari informasi mengenai cara menggunakan tanaman herbal untuk membantu mengatasi penyakit yang sering menyerang masyarakat menggunakan metode *ontology*?
2. Bagaimana membuat aplikasi *smartphone* berisikan informasi tanaman herbal yang sesuai dengan *input* diagnosa dari *user*?

3. Bagaimana mengeluarkan sebuah *output* tanaman herbal yang sesuai dengan hasil pengolahan data berdasarkan *input* diagnosa penyakit dari *user* menggunakan metode *ontology*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dan mengambang dari tujuan awal yang sudah ditentukan pada di awal, maka telah menentukan batasan–batasan sebagai berikut:

1. Mencari setidaknya 25 informasi tanaman herbal seperti nama, kandungan, dan cara penggunaan yang akan dimasukkan kedalam aplikasi.
2. Pembuatan aplikasi akan berfokus pada *smartphone* berbasis *Android*.
3. Memasukkan setidaknya 8 penyakit yang sering menyerang masyarakat menurut dokter umum ke dalam aplikasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat tujuan yang hendak atau ingin dicapai setelah penelitian berakhir, yaitu mempermudah masyarakat dalam mencari informasi umum mengenai suatu tanaman herbal seperti nama biologi dan kandungan di dalamnya yang juga sesuai dengan kebutuhan mereka.

1.5 Timeline Penelitian

Pada penelitian ini akan mengambil waktu sekitar 4 bulan yang dalam pengerjaannya akan memiliki *timeline* seperti *gant chart* dibawah ini.

Tabel 1. 1. Timeline Penelitian

Nama Proses	Week															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Planning</i>	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow												
<i>Requirement</i>			Orange	Orange	Orange	Orange										
<i>Designing</i>					Green	Green	Green									
<i>Building</i>						Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
<i>Testing</i>								Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue

Terlihat pada Tabel 1.1 di atas, proses pertama yang akan dijalankan adalah *planning*, dimana pada proses ini akan dilakukan perencanaan bagaimana penelitian ini akan dijalankan. Kemudian terdapat *requirement* dimana pada tahap ini akan dilihat kebutuhan yang diperlukan untuk menjalankan penelitian ini. Selanjutnya, *designing* dimana akan memulai proses *design* dari *ontology* dan aplikasi, kemudian pada tahap *building* maka akan memulai pembangunan dari *ontology* serta aplikasi, yang diiringi dengan tahapan berikutnya yaitu *testing* pada aplikasi yang dibangun.

