BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Ilmu pengetahuan atau juga biasa disebut sains, secara singkat dan sederhana dapat didefinisikan sebagai “Himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan melalui proses pengkajian secara empirik dan dapat diterima oleh rasio”. Adapun teknologi adalah, “Penerapan konsep ilmiah yang tidak hanya bertujuan menjelaskan gejala-gejala alam untuk tujuan pengertian dan pemahaman”, namun lebih jauh lagi bertujuan memanipulasi faktor-faktor yang terkait dalam gejala-gejala tersebut, untuk mengontrol dan mengarahkan proses yang terjadi. Jadi teknologi disini berfungsi sebagai sarana memberikan kemudahan bagi kehidupan manusia. Dengan kata lain, teknologi adalah “Penerapan sains secara sistematis untuk mempengaruhi dan mengendalikan alam di sekeliling kita dalam suatu proses produktif ekonomis untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat.

Untuk mempermudah proses tersebut kita membutuhkan sarana yang berisikan informasi di bidang kesehatan mengenai konsultasi dan pengobatan herbal. Data WHO tahun 2005 menyebutkan, sebanyak 75-80 persen penduduk dunia pernah menggunakan herbal. Di Indonesia, menurut Ketua Perhimpunan Dokter Herbal Medik Indonesia (PDHMI), dr Hardhi Pranata, penggunaan herbal untuk pengobatan dan obat tradisional sudah dilakukan sejak lama. Ini diturunkan secara lisan dari satu generasi ke generasi dan juga tertulis pada daun lontar dan

kepustakaan keraton. Minat masyarakat dalam menggunakan herbal, Menurut Hardhi pada Herbal Expo 2010 beberapa waktu lalu, terus meningkat berdasarkan konsep back to nature (kembali ke alam). Ini dibuktikan dengan meningkatnya pasar obat alami Indonesia. Pada 2003 pasar obat herbal sekitar Rp 2,5 triliun, pada 2005 sebesar Rp 4 triliun, dan pada 2010 diperkirakan mencapai Rp 8 triliun. Menurut Direktur Penilaian Obat Asli Indonesia BPOM, dr Sherley, kecenderungan penggunaan obat bahan alam (herbal) oleh masyarakat, baik untuk menjaga kesehatan maupun mengobati suatu penyakit, cenderung meningkat di negara berkembang maupun di negara maju. "Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan terjadinya perubahan perilaku masyarakat dan pergeseran pola penyakit dari infeksi menjadi penyakit Degeneratif. Dan berbagai hasil penelitian mendukung penggunaan obat herbal," jelas Sherley.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis, penyakit degeneratif dan kanker. WHO juga mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasiat dari obat tradisional (WHO, 2003). Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman daripada penggunaan obat modern dengan catatan memenuhi kaidah dan aturan dalam penggunaaannya. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif sedikit daripada obat modern jika penggunaannya dalam jumlah tepat dan rasional.

Masyarakat Indonesia telah lama mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat obat sebagai upaya penanggulangan masalah kesehatan. Pengetahuan tentang tanaman obat merupakan warisan budaya bangsa berdasarkan pengalaman yang secara turun temurun telah diwariskan oleh generasi terdahulu dan dilestarikan sampai sekarang. Pengobatan dan pendayagunaan obat tradisional yang berasal dari herbal merupakan salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat di bidang kesehatan. Pengobatan herbal semakin meningkat sejalan dengan berkembangnya penelitian dan pengembangan mengenai khasiat tanaman obat, informasi mengenai pengobatan herbal dan tanaman obat berkhasiat.

Apa yang sudah Bumi Herbal Dago laksanakan adalah meneliti dan mengembangkan etnofarmasi melalui pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman tanaman obat Indonesia untuk diolah menjadi produk herbal, baik obat, pangan fungsional, maupun produk terkait lainnya. Sehingga kelengkapan koleksi tanaman obat di sana dapat terus dikembangkan. Sebagian besar tanaman obat yang terdapat di BHD sudah dideterminasi oleh Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati ITB sehingga akan lengkap data jati diri tanaman tersebut budidaya, BHD membudidayakan beberapa tanaman untuk dapat dikembangkan menjadi produk herbal. Saat ini Bumi Herbal Dago sudah memiliki website sendiri untuk lebih memperkenalkan BHD serta keanekaragaman tanaman obatnya kepada masyarakat pengguna internet. Peneliti melihat perlu adanya perluasan ketersediaan informasi tersebut lewat teknologi lain yang memang sedang berkembang pesat khusunya di Indonesia, terlebih untuk mengembalikan

kesadaran masyarakat pada terhadap pemakaian herbal sebagai pengobatan yang bersifat menyembuhkan bukan meredakan dan bersifat jangka panjang. Herbal bisa dijadikan pilihan utama dalam pengobatan penyakit dibandingkan langsung mengkonsumsi obat-obat kimia yang memiliki efek samping lebih banyak.

Agar informasi pengobatan cara herbal dan peranan tanaman obat ini lebih dikenal oleh masyarakat luas (mudah diakses dimana saja), perlu adanya upaya penyebarluasan informasi dengan menggunakan media yang dapat menyebar hingga ke pelosok, minimal kecamatan. Telekomunikasi seluler merupakan salah satu media yang dapat dipilih karena telah menyebar hingga ke daerah kecamatan.

Teknologi seluler dengan platform android di pilih karena perkembangannya yang signifikan khusus nya di Indonesia. "Pengguna Android di Indonesia tumbuh signifikan," kata Head of VAS, Aplications and Device Management Group Telkomsel, Gideon Edi Purnomo di Jakarta. Gideon menunjuk pada pertumbuhan pengguna Android di Telkomsel yang mengalami kenaikan hingga 15 kali lipat dalam enam bulan terakhir ini. "Akhir tahun 2011 pengguna Android baru sekitar 170 ribu, sekarang mencapai 2,5 juta atau mengalami kenaikan hingga 15 kali lipat," kata Gideon.

Melihat pada data diatas akan keperluan sarana yang telah menyebar untuk memberikan layanan informasi mengenai pengobatan herbal, maka bahan untuk penelitian tugas akhir mengangkat judul yaitu **“APLIKASI LAYANAN INFORMASI TENTANG PENGOBATAN HERBAL BERBASIS ANDROID”.** Aplikasi ini diharapkan mampu memberikan layanan informasi kepada masyarakat Indonesia khusus nya mengenai pengobatan herbal. Menjadi

solusi akan kesadaran masyarakat terhadap pemakaian herbal sebagai pengobatan dan tidak tergantung lagi dengan obat-obatan kimia yang memiliki efek samping yang lebih banyak.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Penulis melakukan pengumpulan data masalah dan mengidentifikasi yang terjadi pada Bumi Herbal Dago (BHD) Bandung. serta melakukan perumusan masalah dari hasil pengumpulan data permasalahan.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan kegiatan untuk mengumpulkan data-data dan informasi yang berhubungan dengan tema serta tempat akan dilakukanya penelitian, yang nantinya dijadikan sebagai bahan acuan, mengapa dilakukan pengembangan dari sistem yang sedang berjalan. Adapun penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan masyarakat akan layanan informasi mengenai pengobatan menggunakan herbal yang dapat di akses oleh siapa saja, dimana saja, kapan saja tanpa mengenal jarak dan waktu.
2. Belum adanya ketersediaan informasi mengenai layanan informasi dan pengobatan menggunakan herbal yang bisa dijangkau seluruh masayarakat di semua pelosok dengan akses yang cepat.

3. Menentukan cara penggunaan tanaman herbal untuk kemudian bisa dikonsumi untuk mengobati gejala dan penyakit yang dirasakan.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi layanan informasi tentang pengobatan herbal berbasis Android.
2. Bagaimana menguji aplikasi layanan informasi tentang pengobatan herbal berbasis Android.
3. Bagaimana implementasi aplikasi layanan informasi tentang pengobatan herbal berbasis Android.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah salah satu syarat menyelesaikan jenjang studi Satra 1 (satu) di program studi Sistem informasi Universitas Komputer Indonesia. Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi layanan informasi tentang pengobatan herbal berbasis Android, Aplikasi ini diharapkan mampu memberikan layanan informasi khusus nya kepada masyarakat Indonesia mengenai pengobatan herbal. Menjadi solusi akan kesadaran masyarakat terhadap pemakaian herbal sebagai pengobatan dan tidak

tergantung lagi dengan obat-obatan kimia yang memiliki efek samping lebih banyak.

1.3.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk merancang dan membangun aplikasi layanan informasi tentang pengobatan herbal berbasis Android.
2. Untuk mengetahui analisis, perancangan, pembangunan tentang pengujian aplikasi layanan informasi dan pengobatan herbal berbasis Android.
3. Untuk mengimplementasikan aplikasi layanan informasi tentang pengobatan herbal berbasis Android.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat bagi masyarakat khususnya di Indonesia akan informasi dan pengetahuan mengenai herbal serta cara memanfaatkannya sebagai pengobatan. Serta meningkatkan wawasan dan pengetahuan seiring perkembangan teknologi.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Secara akademis diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, diantaranya :

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dapat memberikan suatu karya penelitian yang dapat mendukung dalam pengembangan Aplikasi dengan platform Android.

2. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh *studi* di Universitas Komputer Indonesia dan sekarang dapat menerapkan ilmu tersebut lansung dilapangan untuk pengabdian kepada masyarakat.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai acuan terhadap pengembangan Aplikasi layanan informasi yang lain ataupun pengembangan dalam penelitian yang sama

1.5. Batasan Masalah

Dalam setiap penelitian diharapkan dapat membantu memecahkan masalah yang ada pada suatu tempat penelitian. Untuk memecahkan suatu masalah diperlukan pengelompokan-pengelompokan masalah sehingga dapat dipecahkan secara terstruktur dan terarah.

Oleh sebab itu penulis mengelompokan batasan masalah yang akan di bahas pada penelitian ini. Adapun batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini menampilkan gejala umum yang biasa dialami.
2. Gejala yang ditampilkan adalah gejala penyakit tidak menular penyebab kematian terbanyak di Indonesia antara lain stroke, hipertensi, diabetes, kanker, penyakit jantung, penyakit paru-paru seperti ISPA (sumber : www.depkes.go.id). Kemudian beberapa penyakit lain yang sering dialami

masyarakat seperti diabetes, demam berdarah dengue, asam urat, asma, maag, diare, anemia, sembelit/konstipasi, wasir, dan osteoporosis.

3. Dalam aplikasi ini, ketika memilih satu atau lebih dari satu jenis gejala maka akan ditampilkan kemungkinan penyakit yang diderita.
4. Kemudian aplikasi ini menampilkan solusi pengobatan menggunakan herbal yang telah diketahui khasiatnya untuk penyakit yang disebutkan.
5. Data tanaman herbal yang ditampilkan adalah nama umumnya, nama latin, bagian yang digunakannya dan cara pengolahannya.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis telah melaksanakan penelitian sekurang-kurangnya selama 5 bulan terhitung mulai dari tanggal 16 November 2012 s.d 28 April 2013, adapun lokasi penelitian dilaksanakan di Bumi Herbal Dago Jl. Bukit Pakar Utara – Kampung Negla Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung.

Adapun Tahapan – tahapan penelitian sebagai berikut :

Tabel 1.1

Lokasi dan Waktu Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Tahun 2013															
		Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Identifikasi Kebutuhan User																
	1. observasi																
	2. wawancara																
	3. pengumpulan data																
2.	Membuat *prototype*																
3.	Menguji *prototype*																
4.	Memperbaiki prototype																
5.	Mengembangkan Versi Produk																