



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 III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Natural Herbalogy merupakan anak perusahaan dari PT. Herbalindo Prima Semesta. PT Herbalindo Prima Semesta merupakan distributor obat herbal yang mengimpor obat herbal dari China dan Amerika Serikat. Salah satu produk unggulannya adalah Winter Jasmine yang berasal dari Amerika Serikat. Obat ini merupakan teh herbal yang dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit. Natural Herbalogy baru berdiri tahun 2013 yang beralamat di Ruko Golden 8 Blok G No. 29 Summarecon Serpong Tangerang. Selain menjual obat herbal PT Herbalindo Prima Semesta juga mengepakan sayap bisnisnya ke pengobatan alternatif yaitu Natural Herbalogy.



Gambar 3.1 Logo Natural Herbalogy



Gambar 3.2 Meja Resepsionis

Natural Herbalogy melayani berbagai macam terapi pengobatan mulai dari akupuntur, terapi ion, chiropractic, dan terapi pelangsing. Pengobatan terapi ion dan terapi pelangsing dilakukan oleh terapist, sedangkan akupuntur dilakukan oleh ahli yang sering disebut sifu. Selain pengobatan alternatif Natural Herbalogy juga menjual berbagai macam obat alternatif seperti Jason Winter Tea, NQ Marine Coral, Seed Oil, Calcium Coral, dan lain-lain.

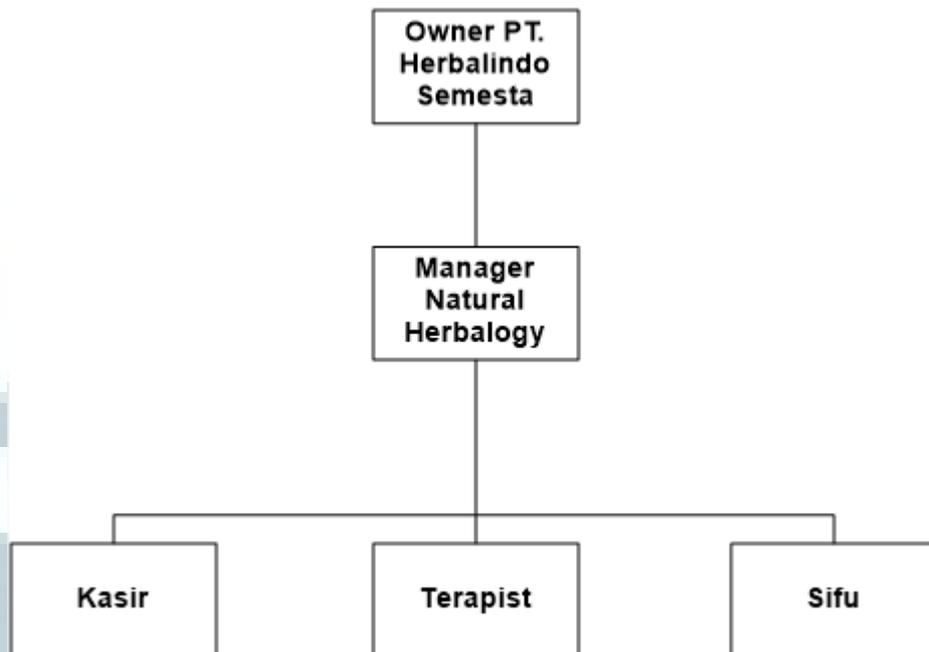
U M M N



Gambar 3.3 Kursi Terapi Ion

3.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi di dalam Natural Herbalogy terdiri dari tiga tingkatan. Bagian atas diisi oleh owner PT. Herbalindo Prima Semesta, bagian tengah diisi oleh manager yang bertanggung jawab atas Natural Herbalogy, dan yang bagian bawah diisi oleh kasir, terapist, dan sifu. Kasir mempunyai tugas dalam mencatat transaksi pengobatan dan penjualan obat. Terapist memiliki tugas dalam melayani terapi kesehatan, dan sifu bertugas melayani akupuntur.



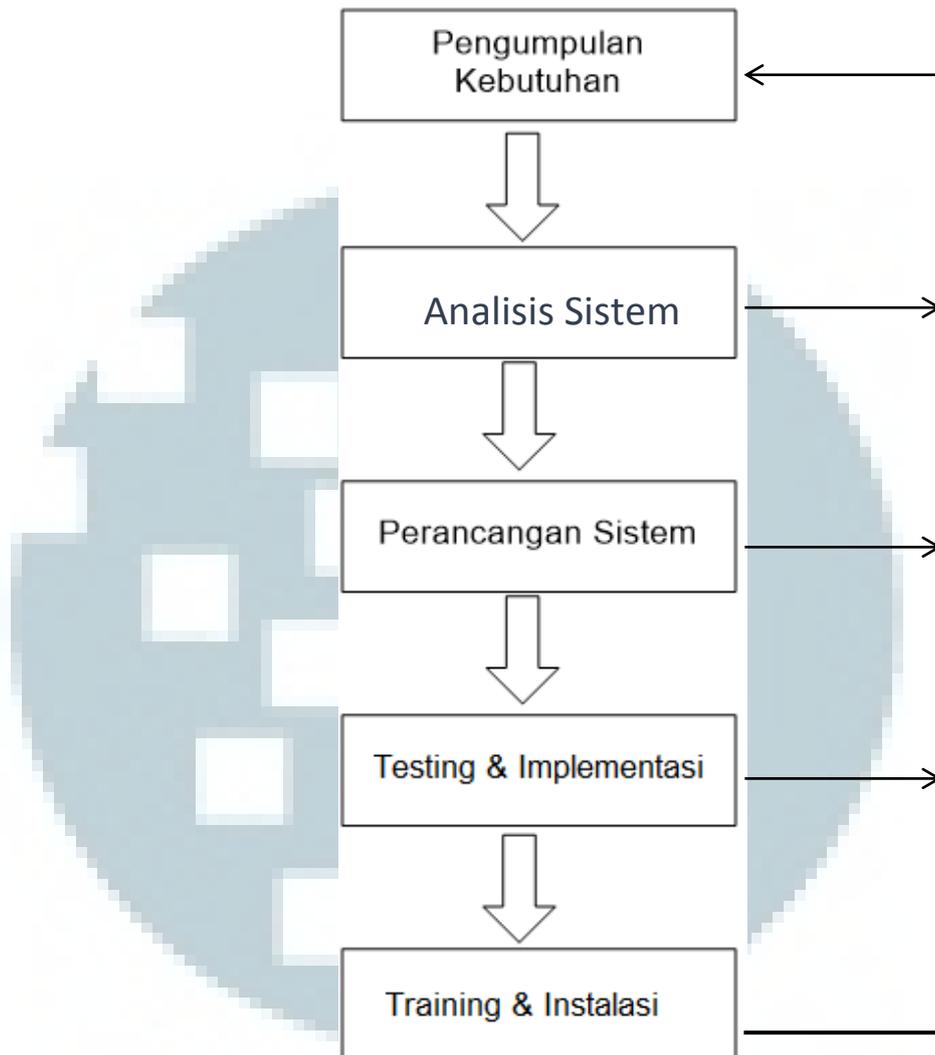
Gambar 3.4 Struktur Organisasi

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam mengembangkan sistem informasi klinik adalah model *waterfall*, model ini mencerminkan kepraktisan dalam pengembangan. Model ini cocok dengan pengembangan sistem ini karena pengembangannya yang terstruktur dan terawasi. Disisi lain Model ini bersifat dokumen lengkap sehingga proses pemeliharaan dan pengembangan sistem lebih lanjut akan mudah dilakukan.

Tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem ini terdiri dari lima tahapan. Tahapan ini bersifat berpengaruh satu sama lain jika salah satu tahapan dirasa kurang tepat atau salah itu berarti tahapan di belakangnya kurang tepat juga. Lima tahapan itu terdiri dari pengumpulan kebutuhan, analisa sistem, perancangan sistem, testing sistem, dan implementasi sistem.

Berikut gambaran dari lima tahapan sistem tersebut:



Gambar 3.5 Langkah Pengembangan Sistem

a. Pengumpulan kebutuhan

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan informasi mengenai perusahaan. Informasi yang dikumpulkan mengenai kebutuhan *user*, proses bisnis, dan aspek teknis lainnya. Metode yang digunakan dalam pengumpulan kebutuhan bisa dengan wawancara *user* terakait, observasi lapangan, dan pencarian informasi teknis di studi literature..

b. Analisis sistem

Tahap kedua adalah tahap dimana kebutuhan dirasa sudah cukup terpenuhi. Sehingga penulis akan menganalisis proses bisnis, kebutuhan *user*, dan fitur dari sistem informasi klinik sehingga mendapatkan gambaran sistem. Kebutuhan dan fitur tersebut akan dikumpulkan dan dianalisis kembali dimana fitur tersebut dapat diterapkan dalam operasi komputer atau manual.

c. Perancangan sistem

Tahapan ini adalah tahapan dimana sistem mulai dirancang. Maksud dari perancangan ini adalah untuk mendesain proses komputer yang terjadi di dalam sistem sampai pengkodean aplikasi. Dalam mengembangkan sistem ini digunakan metode struktural analisis yaitu dengan DFD (*Data Flow Diagram*), sehingga dalam pengkodean pun menggunakan pemrograman structural. Hasil dari tahapan ini berupa rancangan basis data, rancangan grafis dari tampilan sistem, rancangan alur data informasi yang terjadi di sistem, serta pembuatan aplikasi.

d. *Testing & Implementasi*

Setelah tahapan perancangan sistem selesai dilakukan, maka dalam tahapan ini aplikasi akan dicoba oleh *user*. Tahapan ini dilakukan agar *user* memiliki gambaran tentang aplikasi sistem yang dibuat dan melihat kesalahan atau *error* dari aplikasi. Selain itu *user* dapat memberi masukan tentang kekurangan yang perlu ditambah dalam aplikasi sistem.

e. *Training & Instalasi*

Tahapan *training & instalasi* merupakan tahapan akhir dan juga tahapan yang penting karena aplikasi sistem sudah harus dapat bekerja sebagaimana mestinya. Kegiatan ini terdiri dari banyak tahapan. Pada awalnya sistem harus sudah jadi, penyediaan sumber daya *hardware* dan

software pada tempat *user*, konfigurasi dan instalasi aplikasi, dan juga sampai *training user* tentang penggunaan sistem.

3.3 Perangkat Pengembang

Peneliti dalam mengembangkan sistem ini menggunakan *hardware* sebagai berikut:

- a. Laptop Asus A42N-VX091D dengan spesifikasi :
 - AMD Phenom II N830 2.1 Ghz TRIPLE CORE
 - Ram DDR3 4Gb
 - HDD 320Gb
 - VGA ATI RADEON HD4200
- b. Koneksi *internet* dengan Telkom Speedy 2Mb dan dengan modem TP-Link TD-W8960N

Sedangkan untuk *software* sendiri adalah sebagai berikut:

- a. IDE Visual Basic .NET menggunakan Microsoft Visual Studio 2008.
- b. MySQL-5.5.32 sebagai *database server*
- c. Heidi SQL 3.2 sebagai *client database management*.
- d. Microsoft Access 2013
- e. Berbagai macam browser yaitu, Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, dan Safari.
- f. ClickCharts Diagram & Flowchart Software sebagai tools untuk membuat ERD dan DFD.

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa Visual Basic .NET adalah bahasa pemrograman visual yang berbasis bahasa BASIC dan lebih disempurnakan kemampuan berorientasi obyek. Berbeda dengan

Visual Basic 6.0, Visual Basic.NET menggunakan .NET Framework yang merupakan pengembangan untuk framework Microsoft. Selain Visual Basic .NET dalam .NET terdapat bahasa lain seperti C#, C++, J#, dan lain-lain.

Pengembangan aplikasi ini menggunakan IDE Visual Studio 2008. Visual Studio 2008 adalah suatu perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi komputer baik aplikasi perusahaan, personal, konsol, dan lain-lain. Visual Studio 2008 yang diluncurkan pada 19 november 2007 ini dapat mengompilasi berbagai macam bahasa pemrograman antara lain C++, C#, Visual Basic, Visual Basic .NET, J++, dan J#.

Kelebihan menggunakan bahasa Visual Basic .NET dan IDE Visual Studio 2008 adalah sebagai berikut:

- Bahasa pemrograman yang ringan dan singkat sehingga mudah dipahami.
- Pengembangan aplikasi yang relatif lebih cepat dari bahasa lain seperti C++, Delphi atau Power Builder.
- Mempunyai Form Builder yang handal dalam pembuatan desain tampilan (user interface)
- Mempunyai fungsi Wizard dalam beberapa kasus sehingga dapat mempermudah dalam pembuatan aplikasi.
- Penanganan *event handler* yang mudah.