



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

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek yang diteliti adalah Laboratorium Klinik Unyai. Sistem Informasi Manajemen Karyawan dirancang untuk memudahkan perusahaan dalam mengelola data karyawan, mengelola presensi karyawan, mengelola absensi karyawan, serta mengelola laporan kehadiran dan ketidakhadiran karyawan.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

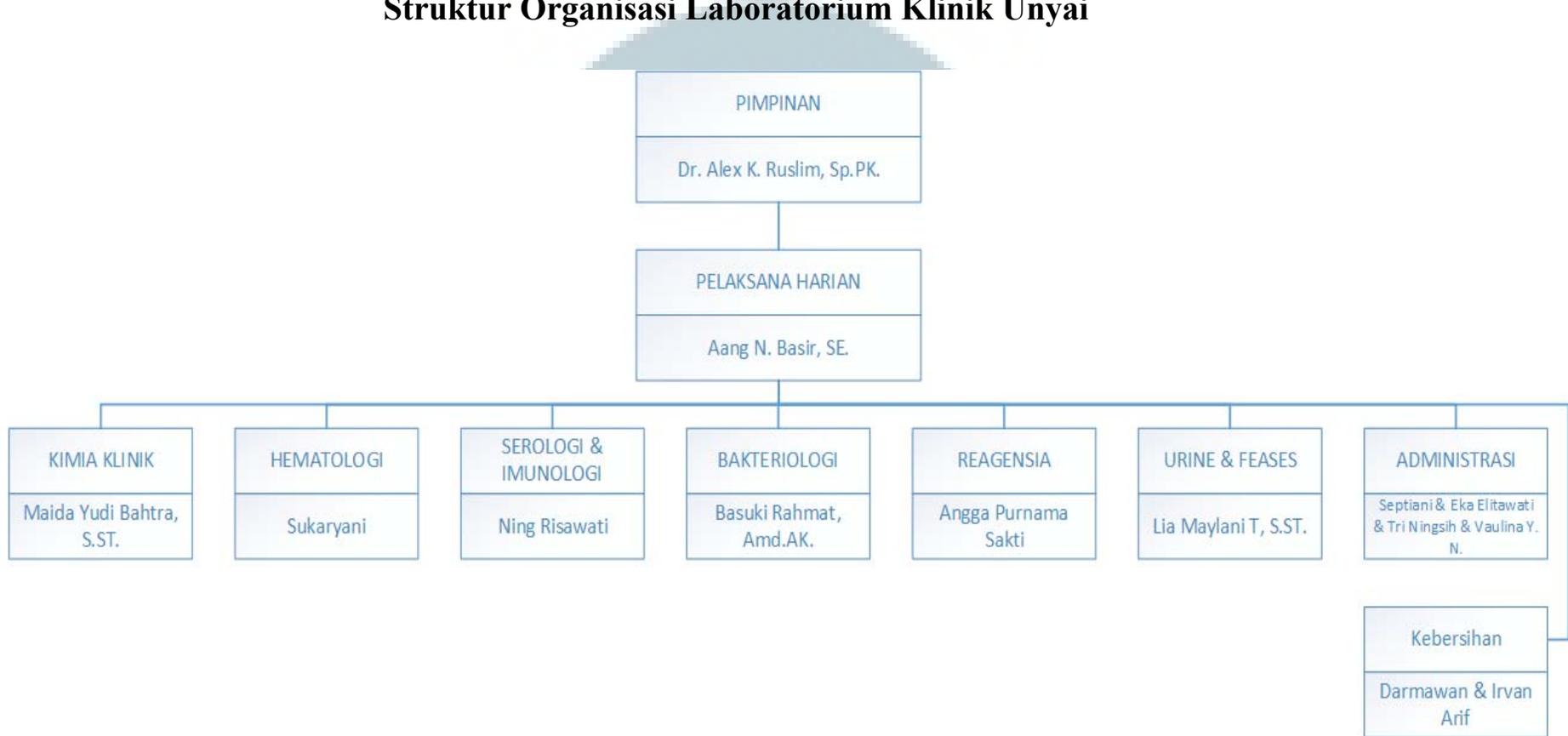
Laboratorium Klinik Unyai adalah sebuah laboratorium satu-satunya di kota Metro, Lampung yang berdiri sejak tahun 1995 dan setiap harinya melayani lebih dari 50 pasien. Laboratorium dengan moto “Kepuasan Anda adalah Kebanggaan Kami” ini memberikan kualitas yang terbaik pada setiap pasien dengan memberikan hasil pemeriksaan yang akurat dan pelayanan yang profesional. Berbagai penghargaan telah didapatkan, salah satunya menjadi Laboratorium Klinik Swasta terbaik pada tahun 2006. Pemeriksaan yang dapat dilakukan oleh laboratorium ini seperti pemeriksaan darah lengkap, tes narkoba, dan sebagainya.

3.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi dari Laboratorium Klinik Unyai dapat dilihat pada gambar 3.1.



Struktur Organisasi Laboratorium Klinik Unyai



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Laboratorium Klinik Unyai

Pimpinan / Penanggung Jawab

Pimpinan bertanggung jawab terhadap kualitas hasil pemeriksaan dan bertanggung jawab terhadap keluhan pelanggan yang berhubungan dengan hasil pemeriksaan. Dalam perusahaan ini, Dokter dengan lulusan spesialis patologi klinik berperan sebagai pimpinan.

Pelaksana Harian

Pelaksana harian bertanggung jawab mengkoordinasi kegiatan pendukung laboratorium dan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pemeliharaan sumber daya manusia dan fasilitas pendukung.

Bagian Kimia Klinik

Pada bagian ini bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan laboratorium bagian kimia serta terhadap peralatan laboratorium kimia.

Bagian Hematologi

Pada bagian ini bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan laboratorium bagian hematologi serta terhadap peralatan laboratorium hematologi.

Bagian Serologi & Imunologi

Pada bagian ini bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan laboratorium bagian serologi dan imunologi serta terhadap peralatan laboratorium serologi dan imunologi.

Bagian Bakteriologi

Pada bagian ini bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan laboratorium bagian bakteriologi serta terhadap peralatan laboratorium bakteriologi.

Bagian Reagensia

Pada bagian ini bertanggung jawab untuk melakukan pengecekan reagensia serta terhadap stok reagen dan tempat penyimpanannya.

Bagian Urine & Faeses

Pada bagian ini bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan laboratorium bagian urine dan faeses serta terhadap peralatan laboratorium urine dan faeses.

Bagian Administrasi

Bagian administrasi bertanggung jawab untuk melakukan tugas pelaksanaan administrasi laboratorium serta bertanggung jawab terhadap peralatan administrasi yang digunakan seperti komputer, telepon, dan mesin tik elektrik.

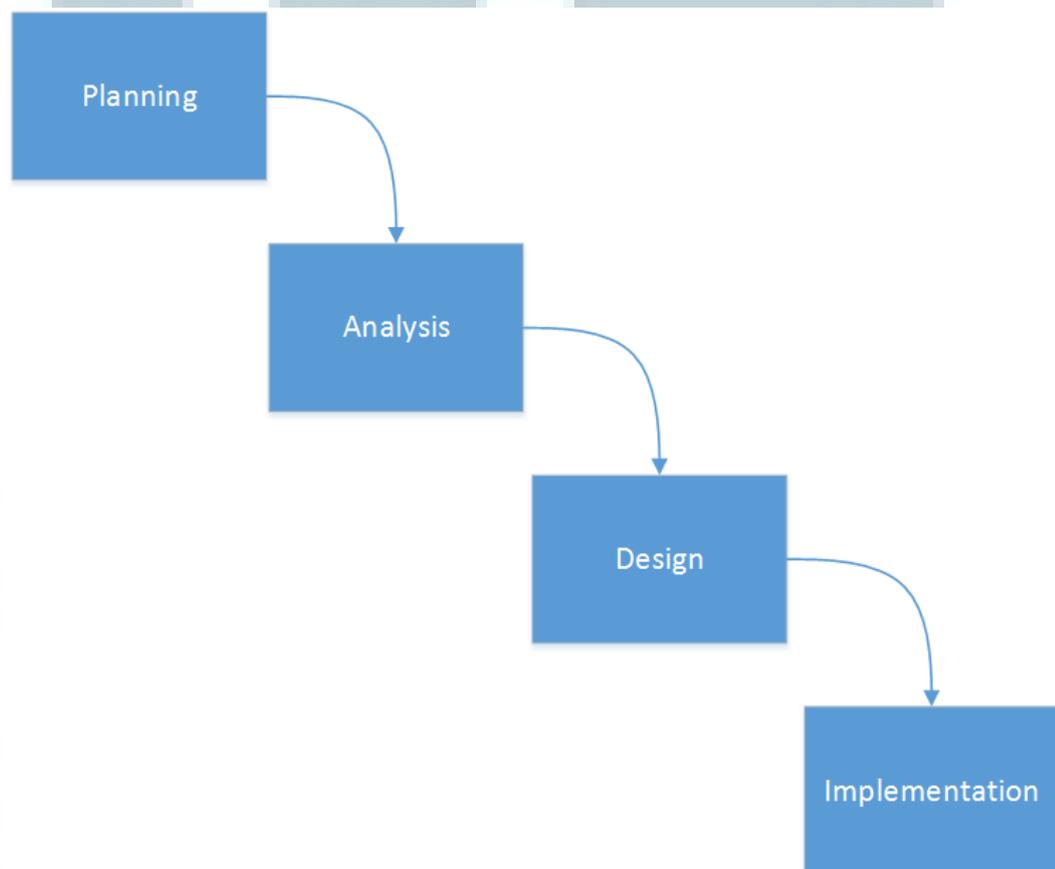
Bagian Kebersihan

Bagian kebersihan bertanggung jawab dalam pemeliharaan ruangan maupun bangunan serta menjaga peralatan dan perlengkapan lab agar tetap steril.

3.2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan penulis dalam menyelesaikan masalah ini yaitu metode *System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall*.

Metode ini digunakan oleh penulis karena proses berjalan dengan terstruktur dan teratur. Dalam metode *waterfall* terdapat 4 fase proses pengembangan sistem.



Gambar 3.2 *Waterfall SDLC*

1. Fase *Planning*

Pada fase ini, penulis melakukan persiapan terhadap sistem yang akan dibangun. Persiapan yang dilakukan adalah mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk aplikasi tersebut. Pengumpulan data yang dilakukan dengan 2 cara yaitu metode observasi atau pengamatan serta wawancara. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung proses presensi dan absensi serta proses cuti dan izin. Selain observasi, metode wawancara dilakukan dengan mewawancarai pegawai pada internal perusahaan tentang proses manajemen karyawan yang dilakukan. Setelah mengumpulkan data, kemudian penulis membuat proses bisnis yang sedang berjalan di perusahaan tersebut.

2. Fase *Analysis*

Pada fase ini, penulis melakukan analisis dari proses yang telah dilakukan pada fase *planning*. Analisis yang dilakukan dengan menjelaskan proses bisnis dari sistem yang di rancang menggunakan *diagram context* serta *data flow diagram*.

3. Fase *Design*

Pada fase ini, penulis merancang sistem informasi manajemen karyawan berdasarkan skenario yang telah dianalisa sebelumnya. Dalam fase ini, penulis akan melakukan proses membangun *website* serta menunjukkan tampilan dari

aplikasi yang dibangun. Pada perancangan sistem, penulis dibantu oleh pihak ketiga yaitu Stevanus.

4. Fase *Implementation*

Pada fase ini, penulis mengimplementasi terhadap sistem yang telah dirancang. Fase implementasi juga terkait dengan proses *testing*. Pada *testing*, penulis akan melakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibangun serta melakukan *User Acceptance Test* (UAT) untuk melihat apakah *website* dapat diterima dengan baik oleh perusahaan.

3.3. Strategi Pengembangan Sistem

Strategi yang digunakan oleh penulis dalam mengembangkan sistem yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data *MySQL*. Penggunaan PHP dengan basis data *MySQL* disebabkan karena pada sistem informasi ini berbasis *Web* dan PHP lebih mudah untuk di *maintain* apabila terjadi kendala dalam perancangan maupun implementasi.

3.4. Spesifikasi Aplikasi

3.4.1. Basis Data

Perancangan basis data atau *database* pada penelitian ini menggunakan *SQL*. *SQL* adalah standar bahasa pemrograman yang digunakan untuk memanipulasi serta mendapatkan data dari *database* yang saling berhubungan.

Untuk mengelola *SQL* di perlukan sebuah aplikasi yaitu *MySQL*. *MySQL* adalah sebuah *software open source* yang dapat digunakan untuk memanajemen basis data *SQL*. Kelebihan dari *SQL* yaitu :

1. *Portability*

MySQL dapat berjalan pada semua sistem operasi.

2. *Multiuser*

MySQL dapat digunakan oleh banyak *user* dalam waktu bersamaan tanpa *error*.

3. *Security*

MySQL memiliki lapisan keamanan seperti *level subnetmask*, nama *host*, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail dengan *password* terenkripsi.

4. *Scalability and Limits*

MySQL mampu menangani *database* dalam skala yang besar, dengan jumlah *records* lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris.

Sumber : (Huda & Komputer, 2010)

3.4.2. Aplikasi dan Bahasa Pemrograman

Dalam penelitian ini, beberapa aplikasi digunakan penulis untuk merancang sistem informasi manajemen karyawan ini. Aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan pada perancangan aplikasi berbasis web. PHP merupakan aplikasi yang bersifat *open source* dan dapat digunakan untuk mengembangkan *web* secara dinamis sehingga para pengembang lebih sering menggunakan PHP dibandingkan *software* yang lainnya.

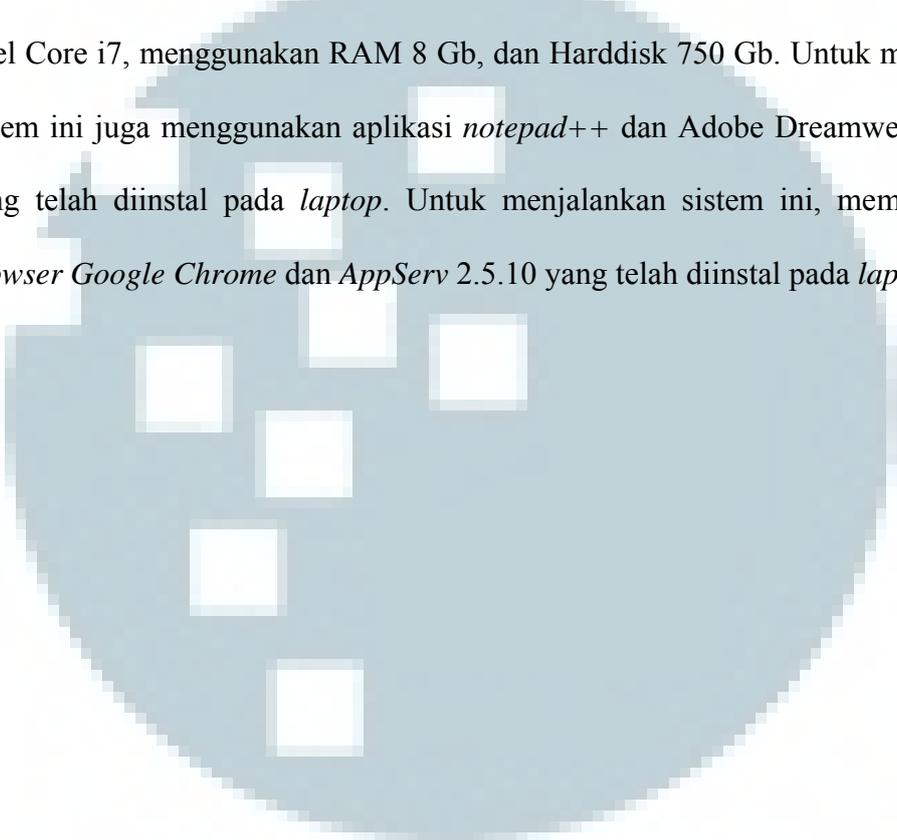
2. AppServ

AppServ adalah *tools* yang bekerja pada *localhost* yang dipasang pada sistem operasi *windows*. *AppServ* memiliki fitur-fitur yang berisi : *Apache*, *PHP*, *MySQL*, dan *PHPMyAdmin*. *Apache* merupakan *web server* yang digunakan bahasa pemrograman PHP, *MySQL* merupakan *database* yang disediakan, dan PHP adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membangun sebuah *website*. Selain itu, *PHPMyAdmin* adalah sebuah fitur yang dapat digunakan untuk mengelola *database MySQL*.

U
M
N

3.4.3. Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Pada penelitian ini, perangkat keras yang digunakan oleh penulis yaitu *laptop* dengan sistem operasi berbasis *Windows 8.1 Pro 64-bit* dengan spesifikasi *Intel Core i7*, menggunakan *RAM 8 Gb*, dan *Harddisk 750 Gb*. Untuk merancang sistem ini juga menggunakan aplikasi *notepad++* dan *Adobe Dreamweaver CS6* yang telah diinstal pada *laptop*. Untuk menjalankan sistem ini, membutuhkan *browser Google Chrome* dan *AppServ 2.5.10* yang telah diinstal pada *laptop*.



U
M
N