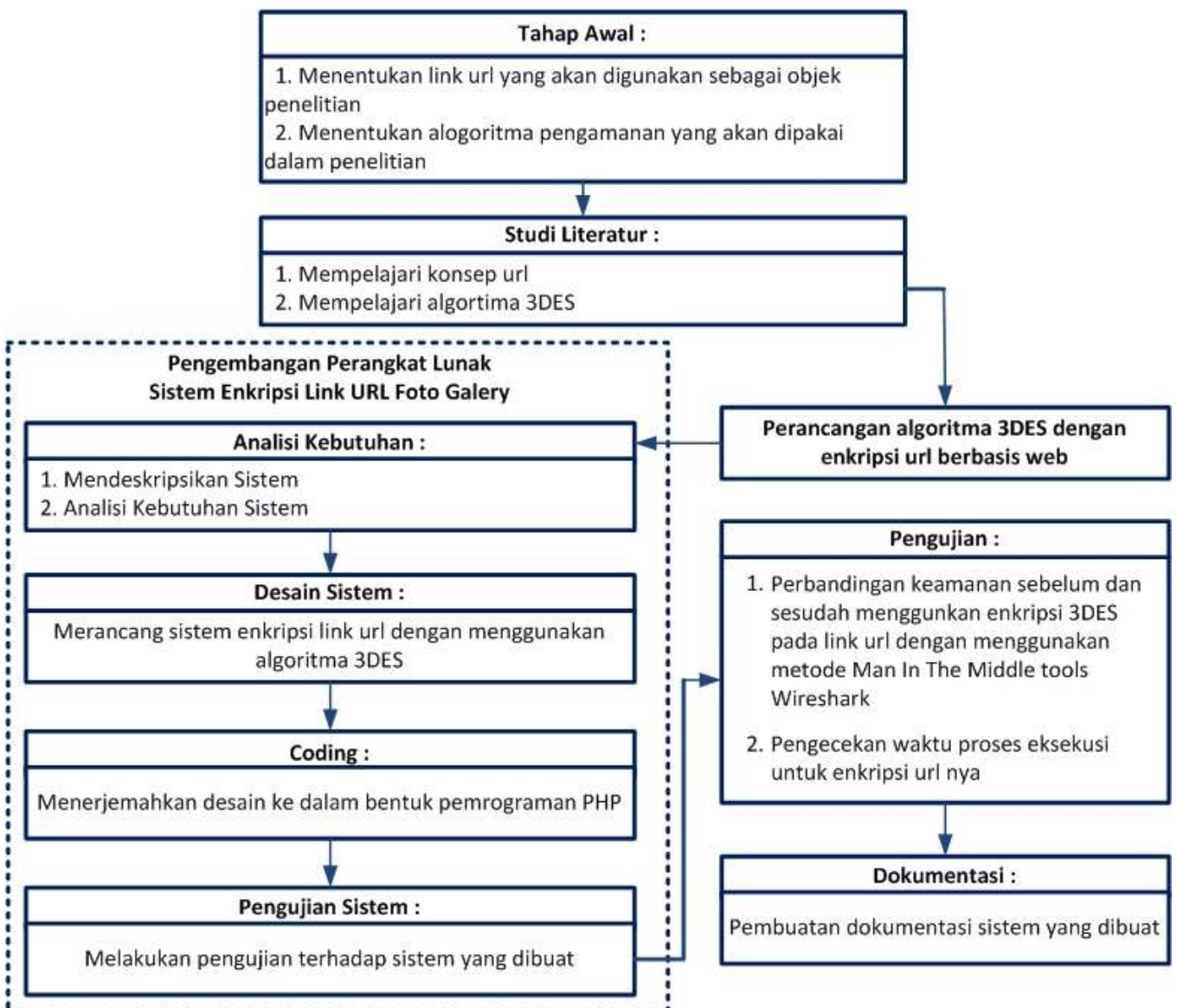


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan tahapan penelitian untuk mendapatkan cara yang paling efektif dan efisien mengimplementasikan sistem dengan bantuan data yang didapatkan dari hasil analisis. Gambar 3.1 merupakan desain penelitian beserta tahapan yang digunakan dalam membangun sistem web foto galery dengan menerapkan metode algoritma 3DES sebagai keamanan data. Berikut ini adalah tahapan penelitian yang dilakukan :

1. Tahapan penelitian

- a. Identifikasi masalah, mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam penelitian.
- b. Perumusan masalah, merumuskan permasalahan yang mungkin dalam penelitian ini.
- c. Rancangan penelitian, merancang penelitian agar mudah dipahami dan diproses.
- d. Pengumpulan data, mencari literatur yang terkait dalam penelitian ini.
Dalam pengumpulan data ini penulis memakai metode pengumpulan data yaitu kepustakaan dan wawancara.

2. Analisis Kebutuhan

Analisi data dilakukan setelah tahapan penelitian terpenuhi. Hal yang akan dilakukan yaitu menganalisis data dari tahapan penelitian yang telah dilakukan.

3. Pengembangan perangkat lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak dilakukan berdasarkan metode sekuensial linier yang terdiri dari tahapan analisis, desain, kode dan uji coba.

4. Desain perangkat lunak

Perancangan desain pembuatan sistem web foto galery dan 3DES untuk mengamankan link url nya, ini merupakan bagian dari tahap penerjemahan dari data analisis ke dalam bentuk yang lebih dimengerti oleh user yaitu pembuat tampilan antar muka, asitektur perangkat lunak, dan detail algoritma yang nantinya menjadi proses persiapan untuk tahap selanjutnya yaitu coding.

5. Coding dan pengujian

Tahap coding ini merupakan penerjemahan dari desain penelitian ke dalam bentuk program yaitu php. Kemudian dilakukan dalam bentuk pengujian meliputi pengguna meng-*upload* foto atau gambar ke aplikasi, foto yang akan disimpan di enkrip url nya, kemudian ditampilkan.

6. Dokumentasi

Pembuatan dokumen meliputi dokumen skripsi dan dokumen teknis.

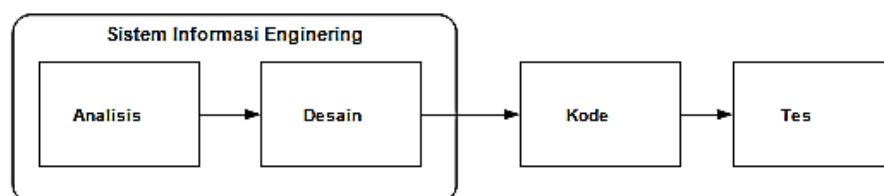
3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah tahapan dalam melakukan penelitian, untuk mendapatkan data seakurat mungkin. Adapun metode yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, model proses pengembangan sistem yang digunakan yaitu pendekatan model proses sekuensial linier sedangkan pemodelan analisis dengan analisis terstruktur.

Dalam sekuensial linier ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan software yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode dan tes. Proses-proses yang meliputi model ini adalah seperti pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Pemodelan sistem sekuensial linier

(Pressman, 2012)

3.2.2 Metode Penyelesaian Masalah

Dalam penelitian ini, dibangunnya suatu sistem web foto galery yang bisa menyimpan foto atau gambar, namun diterapkan juga sistem keamanannya dengan menggunakan algoritma 3DES yang bisa menyandikan data ke bentuk lain yang tidak bisa di lihat dan di akses oleh pihak lain tidak bertanggung jawab. Dalam hal ini link url nya yang akan di enkrip-deskrip. Kemudian, dalam pembahasan penelitian akan dibahas juga tentang analisis sistem yang dibuat, sehingga bisa mengetahui sejauh mana penelitian ini berlangsung.

3.3 Alat dan Bahan Penelitian

3.3.1 Alat Penelitian

Pada peneltian ini digunakan berupa perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut:

1. Perangkat keras berupa laptop dengan spesifikasi berikut:
 - a. Intel(R) Core(TM) i4 CPU M450 @2.4 GHz
 - b. RAM 2 GB
 - c. Harddisk 320 GB

2. Sistem operasi Windows 7 profesional 64-bit
3. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:
 - a. XAMPP tools versi 3.2.1
 - b. Text editor Notepad ++
 - c. Web browser (Mozilla Firefox / Google Chrome).

3.3.2 Bahan Penelitian

Adapun bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah link url foto galery nantinya akan di enkripsi.

