

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah langkah dan prosedur yang akan dilakukan dalam mengumpulkan data untuk memecahkan permasalahan dan menguji hipotesis penelitian.

3.1 Obyek dan Waktu Penelitian

Sebagai obyek dalam pelaksanaan penelitian ini adalah UD. La Tanza pada bulan juli hingga agustus 2013, yang terletak di Jalan Margobasuki Gang 10 No.2 Dau Malang, yang diteliti adalah bagaimana menerapkan *E-commerce* di UD. La Tanza.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah rekayasa software, yaitu penelitian yang menerapkan ilmu pengetahuan menjadi suatu rancangan guna mendapatkan kinerja sesuai dengan persyaratan yang ditentukan. Rancangan tersebut merupakan sintesis unsur-unsur yang dipadukan dengan metode. Penelitian diarahkan untuk membuktikan bahwa rancangan tersebut memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien dengan biaya yang murah.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah pencatatan-pencatatan atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Lapangan (*field research*)
 - a. Observasi, merupakan cara pengumpulan data dengan jalan mengamati langsung jalannya aktivitas-aktivitas dari obyek yang diteliti.
 - b. *Interview*, merupakan cara pengumpulan data dengan jalan mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak di perusahaan yang berkompeten dengan materi penelitian.
 - c. *Brainstorming*, yaitu suatu cara dalam menemukan solusi dengan menggabungkan beberapa ide atau pendapat dengan praktisi yang ahli dalam bidang yang diteliti.

2. Studi Pustaka (*Literature research*)

Studi pustaka dapat diartikan sebagai segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun secara elektronik.

3.4 Data yang Digunakan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder:

1. Data primer, yaitu data yang didapat dari sumber pertama, data primer pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan kepada pemilik UD. La Tanza. Data primer yang dibutuhkan antara lain:
 - a. Data mengenai proses bisnis dan pemesanan pada UD. La Tanza.
 - b. Data produk makanan yang dijual oleh UD. La Tanza.
2. Data sekunder, yaitu data yang didapat secara tidak langsung yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam penelitian ini data sekunder yang dibutuhkan adalah data mengenai website *e-commerce* yang sudah ada, yaitu Data sekunder yang digunakan adalah sejarah UKM, data yang berkaitan dengan UD. La Tanza (nama, alamat, macam produk, proses produksi, peralatan yang digunakan, dll.)

3.5 Langkah – langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian merupakan suatu gambaran sistematis tahapan yang akan dijadikan acuan dalam melakukan penelitian ini. Adapun langkah-langkah penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Studi lapangan dan studi pustaka

Langkah awal yang dilakukan penulis untuk memulai penelitian ini adalah studi lapangan dengan cara mengumpulkan berbagai informasi tentang UD. La Tanza dan pengamatan langsung permasalahan yang ada pada UD. La Tanza. Informasi yang didapatkan digunakan untuk menunjang pembuatan *website e-commerce*.

Informasi yang didapatkan perlu didukung dengan teori-teori yang mendukung penelitian ini. Teori-teori ini dapat berupa buku-buku ilmiah, jurnal, laporan penelitian, sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun secara elektronik mengenai konsep dasar, keuntungan, dan lainnya tentang *e-commerce*.

2. Identifikasi masalah

Pada tahap ini pengidentifikasian masalah mengacu pada studi lapangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Dengan adanya permasalahan tersebut diharapkan penelitian ini bisa memberikan solusi yang memiliki nilai manfaat bagi UD. La Tanza.

3. Perumusan masalah

Perumusan masalah dilakukan setelah masalah yang ada pada UD. La Tanza diidentifikasi. Rumusan masalah ini dibuat agar penyelesaian penelitian ini sesuai dengan permasalahan yang ada.

4. Penetapan Tujuan penelitian

Penetapan tujuan penelitian ini berfungsi sebagai fungsi kontrol penelitian agar tidak menyimpang dari permasalahan yang ada. Selain itu penetapan tujuan penelitian berfungsi agar penelitian berjalan lancar dan sistematis serta untuk menentukan tingkat keberhasilan rancangan sistem yang dibuat. Adapun tujuan utamanya adalah merancang *website e-commerce* UD. La Tanza. Tetapi sebelumnya akan dirancang database sistem informasi dan rancangan awal sistem terlebih dahulu. Kemudian akan dibuat suatu *website e-commerce* untuk memasarkan produk dari UD. La Tanza tersebut.

5. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan kegiatan atau proses untuk menjangkau berbagai informasi yang didapatkan dari tempat penelitian yang sesuai dengan ruang lingkup penelitian tersebut yang dapat menunjang kegiatan penelitian.

Adapun data-data yang diperlukan meliputi:

- a. Data umum perusahaan.
- b. *User requirement* yang berisi apa saja keinginan serta atribut/karakter sistem yang diperlukan nantinya pada saat menggunakan *software* ini, dan fungsi-fungsi lain yang diperlukan oleh pengguna.
- c. Data pendukung perancangan program (misal: data produk UD. La Tanza).

6. Analisa dan Perancangan sistem

Proses Analisa dan perancangan sistem ini dilakukan sebagai representasi awal suatu program dibuat. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Analisis

Pada tahap ini hasil yang didapatkan pada perencanaan dianalisis apa saja yang menjadi penyebabnya. Kebutuhan *user* secara umum, setelah mengetahui kebutuhan *user* berikutnya yang dilakukan adalah menentukan metode yang cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. Dalam tahapan ini terdiri dari 2 subsistem yaitu kebutuhan database bagi user dan kebutuhan user interface.

b. Desain

Tahapan desain merupakan spesifikasi sistem yang dirancang secara lengkap yang dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah direkomendasikan pada tahapan sebelumnya. Pada tahapan ini langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a) Membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD).

b) Membuat *Data Flow Diagram* (DFD).

c) Membuat subsistem database adalah kemampuan sistem dalam menyimpan data dan mengintegrasikannya sehingga dapat diformulasikan atau dihitung.

d) Subsistem *user interface* adalah bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*) yang berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem operasi.

c. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahapan menerapkan semua hasil desain pada tahap sebelumnya dibuat dalam bentuk website. Pada perancangan website ini dilakukan dengan program *Opencart*.

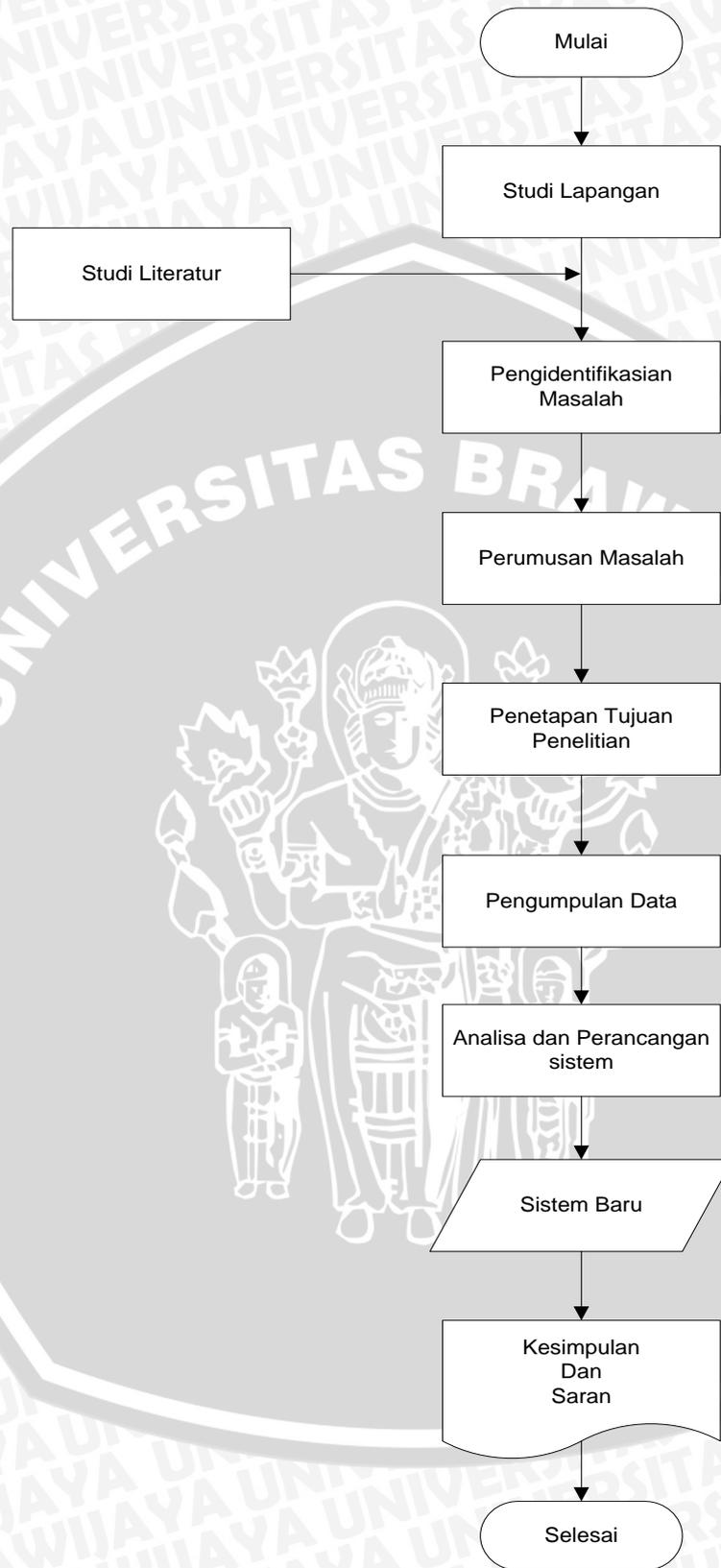
d. Pemeliharaan

Langkah terakhir dari SDLC adalah pemeliharaan, dimana pada tahapan ini sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan. Hasil dari tahapan ini adalah versi baru dari perangkat lunak yang telah dibuat.

7. Kesimpulan dan saran

Kesimpulan dan saran adalah bagian penutup dari keseluruhan langkah penelitian. Kesimpulan berisi hal dan manfaat yang didapat setelah melakukan penelitian, penulisan, dan perancangan Tugas Akhir ini. Sedangkan saran adalah beberapa poin penting yang disarankan untuk pengembangan lebih lanjut dari *website e-commerce UD. La Tanza* yang telah dibuat, khususnya apabila *website e-commerce UD. La Tanza* ini akan dikembangkan untuk bidang permasalahan yang berbeda.

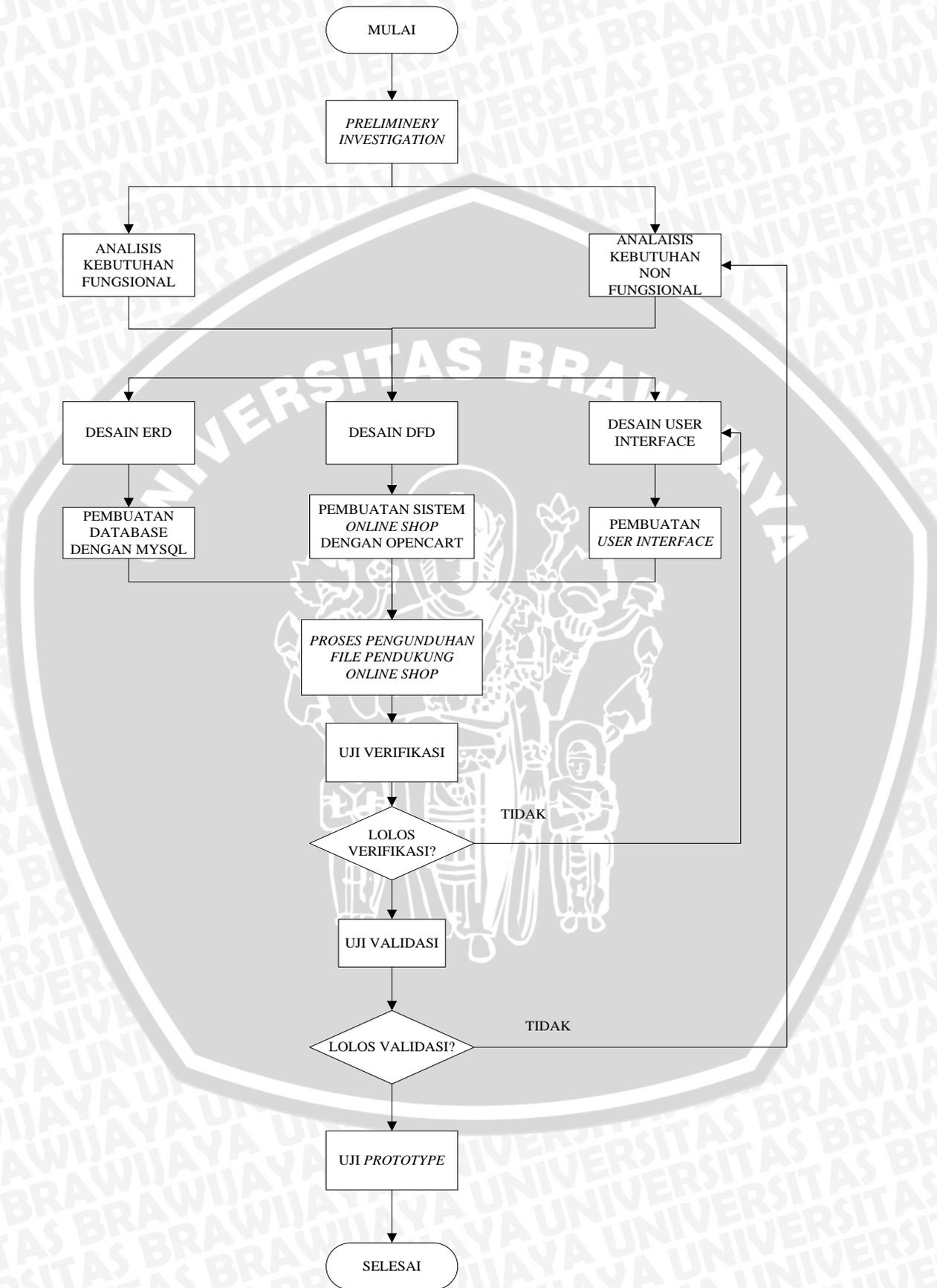
3.6 Flowchart Penelitian



Gambar 3.1 Flowchart Penelitian



3.7 Flowchart Perancangan Sistem



Gambar 3.2 Flowchart Perancangan Sistem

