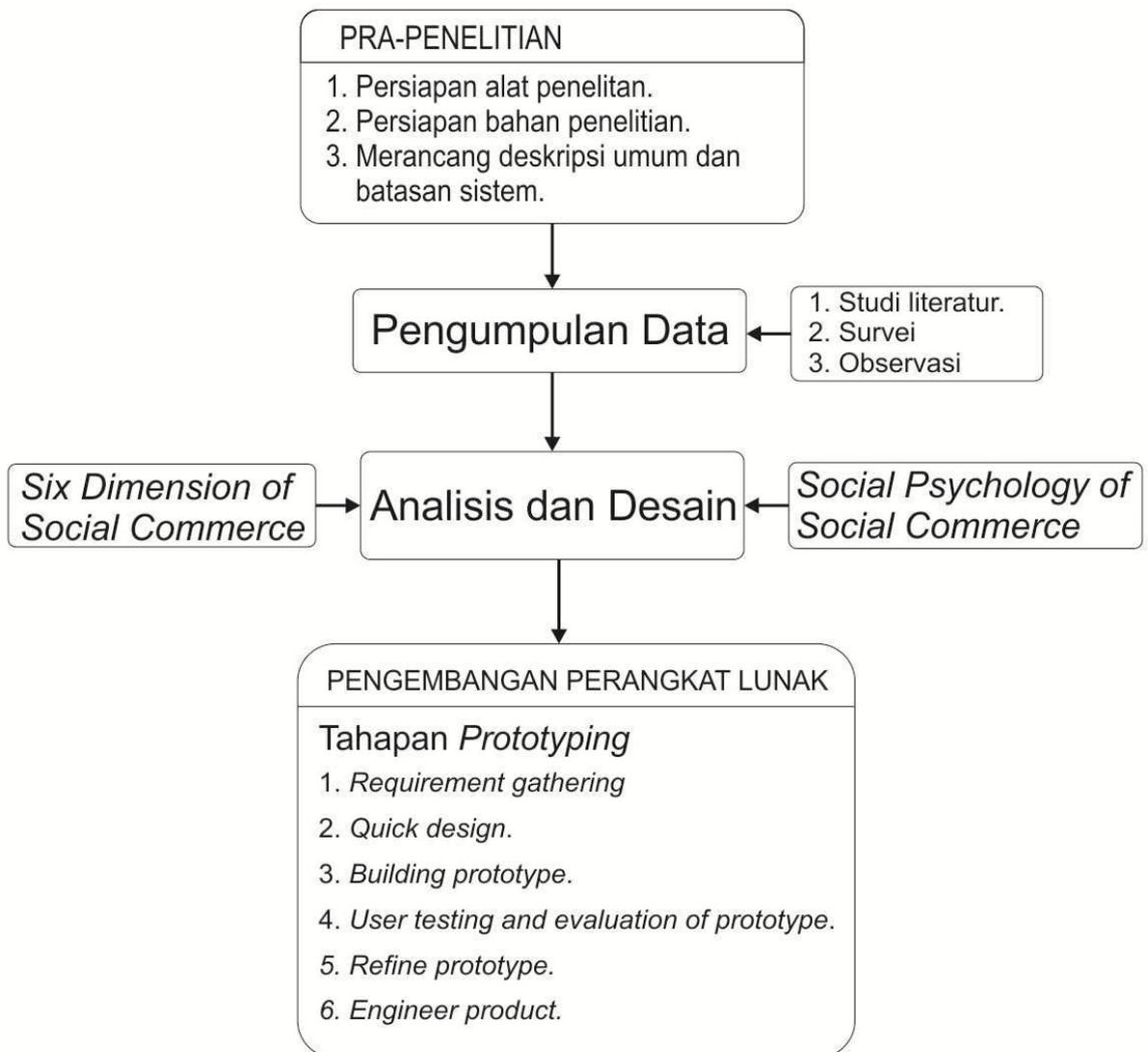


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Berikut merupakan gambaran desain penelitian yang menunjukkan alur penelitian dalam penulisan skripsi ini:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Berikut adalah penjelasan gambar dan merupakan tahapan penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

1. Pra Penelitian

Merupakan tahap mempersiapkan alat dan bahan penelitian. Alat disini adalah perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang akan digunakan dalam penelitian ini, sedangkan bahannya merupakan data-data yang telah dikumpulkan untuk selanjutnya digunakan dalam tahap analisis. Alat dan bahan disini akan dibahas pada sub Bab 3.3. Langkah selanjutnya dalam tahap pra penelitian adalah membuat gambaran sistem secara umum tentang apa yang dituju, diteliti, dan dibuat sebelum melakukan penelitian, beserta batasan-batasan sistem yang ditemukan dalam penelitian ini.

2. Pengumpulan Data

Merupakan tahap pengumpulan data penelitian yang diantaranya dilakukan dengan melakukan:

- 1) Studi literatur, mengumpulkan data dengan cara membaca buku, e-book, literatur, maupun jurnal online yang khususnya berkaitan dengan *social commerce* dan sistem informasi
- 2) Survei dilakukan dengan memberikan kuisisioner kepada responden secara online berkenaan dengan layanan jual beli yang ada di Indonesia pada saat ini.
- 3) Observasi dilakukan melalui penggunaan secara langsung pada sistem jual beli online www.tokobagus.com untuk mengetahui

lebih lanjut kebutuhan fungsional yang terdapat dalam sebuah sistem jual beli online

3. Analisis dan Desain

Setelah mendapatkan data awal penelitian tahap selanjutnya adalah menganalisis data tersebut untuk menemukan masalah dan kebutuhan dalam mengimplementasikan *Six Dimension of Social Commerce* dan pembuatan pengukur kegunaan sistem berdasarkan *Social psychology of social commerce*.

4. Pengembangan perangkat lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak dilakukan dengan metode *prototyping* yang dibuat berdasarkan analisis kebutuhan sistem yang telah dilakukan sebelumnya, dan tahap *user testing dan evaluation*.

5. Implementasi dan Dokumentasi

Tahap perolehan hasil implementasi penelitian terhadap sistem perangkat lunak yang siap digunakan dan pembuatan laporan yang dibuat selengkap mungkin sebagai dokumentasi untuk mempermudah penelitian lebih lanjut.

3.2 Fokus Penelitian

Sistem dibuat dengan tujuan meningkatkan dan memudahkan penjualan dan pembelian yang berdasarkan *Six Dimension of social commerce* dan *Social psychology of social commerce* (Marsden, Paul. 2009. *Social Commerce: Monetizing Social Media*). Sistem dibuat berdasarkan kebutuhan dan keinginan evaluasi pengguna.

3.3 Alat dan Bahan penelitian

1) Alat Penelitian

Alat dan bahan penelitian merupakan *resource* yang digunakan dalam pengerjaan sistem dari awal hingga selesai. Adapun alat pendukung penelitian ini:

- 1) *Web Server* Apache sebagai *server* menggunakan aplikasi XAMPP.
- 2) *Web Browser* sebagai *client*.
- 3) *Server database* menggunakan MySQL yang terintegrasi pada aplikasi XAMPP yaitu *phpmyadmin* untuk mengelola *database*.
- 4) *Text Editor* sebagai media penulisan kode.
- 5) *Codeigniter Framework* sebagai media pengembangan dan implementasi perangkat lunak. berbasis PHP.
- 6) *Power Designer* untuk membuat Diagram.
- 7) *Sistem operasi Microsoft Windows*.
- 8) *Notebook* dengan *processor* Intel Core dan RAM 2GB.

2) Bahan Penelitian

Bahan penelitian disini berupa *knowledge* sebagai pondasi dilakukannya penelitian ini yang berasal dari literature dan jurnal-jurnal penelitian sebelumnya yang berupa buku, *e-book*, maupun jurnal online yang berkaitan dengan penelitian dan khususnya berkaitan dengan sistem informasi dan *social commerce*.

3.4 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam menunjang penelitian ini terdiri dari empat metode yaitu metode pengumpulan data, metode analisis kebutuhan sistem, metode pengembangan perangkat lunak dan metode *testing*. Penjelasan mengenai kedua metode yang digunakan akan dijelaskan pada subbab-subbab berikut.

3.4.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian pada skripsi ini diantaranya adalah:

1) Studi Literatur

studi literatur dilakukan menggunakan bahan penelitian yang telah terkumpul khususnya yang berkaitan dengan penelitian *Social Commerce* dan pengembangan perangkat lunak menggunakan untuk dirumuskan menjadi data *knowledge* pondasi penelitian awal.

2) Survei

Survei dilakukan dengan memberikan kuisisioner kepada responden secara online berkenaan dengan layanan jual beli yang ada di Indonesia pada saat ini, media penyebaran kuisisioner akan dilakukan secara online melalui *facebook*, *Twitter* dan Forum Kaskus sesuai dengan target survei yang diharapkan yaitu pengguna aktif internet khususnya social media.

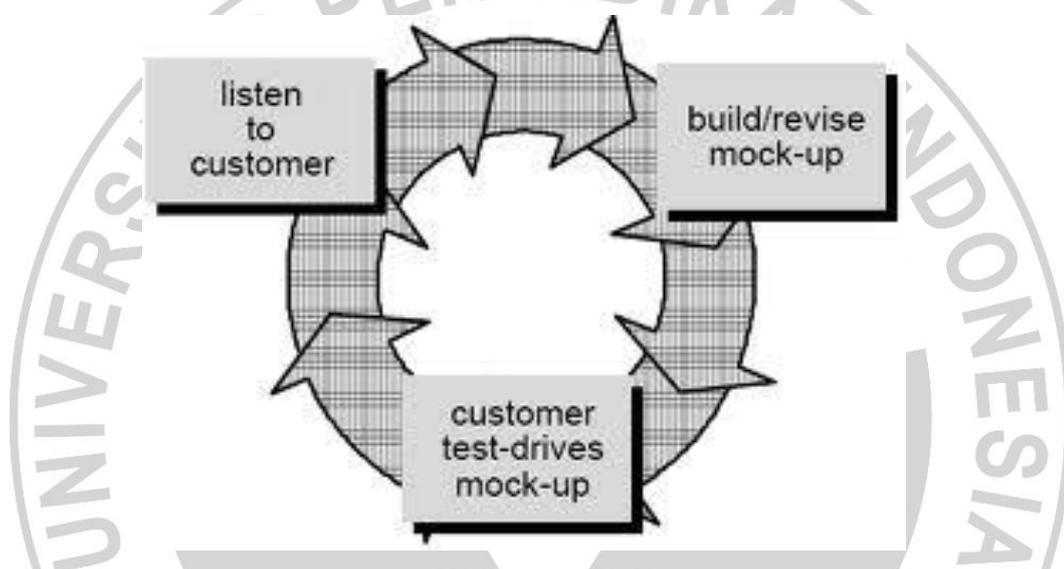
3) Observasi

Observasi dilakukan melalui penggunaan secara langsung pada sistem jual beli online, observasi ditujukan untuk mengetahui kebutuhan fungsional yang

terdapat dalam sebuah situs jual beli online dan stakeholder yang terlibat didalamnya.

3.4.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk penelitian ini adalah model *Prototyping* yang berdasarkan model pada buku Rekayasa Perangkat Lunak, Roger S. Pressman.



Gambar 2.4 Siklus Pengembangan Sistem *Prototyping* (Pressman, R. (2002). “*Rekayasa Perangkat Lunak*”. Yogyakarta. Penerbit Andi)

Berikut penjelasan dan penjabaran proses pembuatan prototipe:

1) *Listen To Customer*

mengumpulkan kebutuhan perangkat lunak bertujuan untuk menjelaskan permasalahan dan kebutuhan yang harus diselesaikan sistem. Mendefinisikan semua *stakeholder* yang terlibat dalam sistem, menentukan partisipan yang terlibat dalam pengujian sistem, menentukan perangkat pengembangan perangkat lunak serta alat bantu permodelan data.

2) *Build/Revise mock-up*

Desain cepat dilakukan untuk memenuhi perancangan fungsional dari keseluruhan aplikasi, dari tampilan *use-case*, *activity*, hingga ke alur informasi, sitemaps, dan urutan kelengkapan fitur yang akan disediakan dalam perangkat lunak.

3) *Customer Test-Drives mock-up*

Membangun prototipe yaitu implementasi dari perancangan yang dilakukan sebelumnya, pada tahap ini aplikasi dibuat secara fungsional untuk selanjutnya diujicoba oleh pengguna.

