

BAB III METODE PENELITIAN

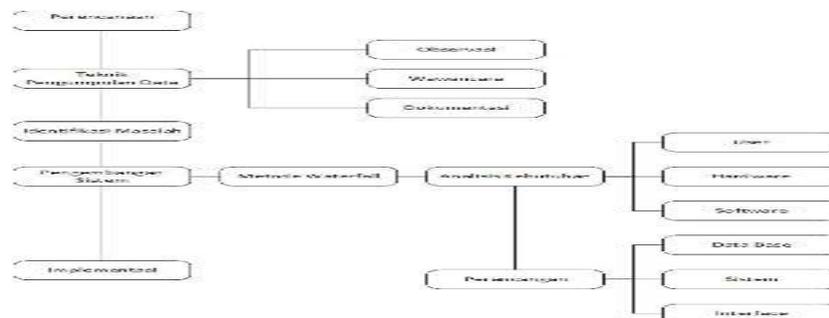
3.1. Objek Penelitian

Perancangan system Informasi *Helpdesk Ticketing System* ini penulis menggunakan metode yang dikenal dengan *System Development Life Cycle (SDLC)*. “SDLC ialah sebuah proses pembuatan, perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah system”. Ada beberapa tahapan didalam *System Development Life Cycle* untuk mengembangkan perangkat lunak, yaitu: *Planing, Analysis, design, implementation, testing*.

Penggunaan model *SDLC* pada pelaksanaan penelitian ini, yaitu menggunakan metode *Waterfall* atau dapat diartikan dengan pendekatan model air terjun. Pendekatan model *Waterfall* adalah pendekatan yang beruntun dan bersiklus, dimana urutan proses penelitian akan terus berputar, karena langkah-langkah yang harus diselesaikan dengan menunggu selesainya langkah sebelumnya.

3.2 Prosedur Penelitian

Pada kegiatan penelitian, peneliti melaksanakan beberapa tahapan kegiatan sesuai pada rencana kegiatan, yang meliputi: metode pengumpulan data beserta metode pengembangan sistem. Tersaji gambar 3.1 yang menjadi kerangka berfikir penelitian sistem berikut



Gambar 2.2. prosedur penelitian (sumber: data pribadi)

3.3. Teknik Mengumpulkan Data

Pada pelaksanaan penelitian membutuhkan data beserta informasi terkait yang pada selanjutnya berguna menjadi bahan rujukan dalam pengembangan sistem yang ada. Adapun penggunaan teknik pengumpulan data pada pelaksanaan penelitian meliputi:

1. Metode Observasi

Observasi yakni melalui kegiatan tinjauan langsung pada lokasi penelitian, dalam memperoleh data yang sifatnya nyata serta meyakinkan, pelaksanaan penelitian ini PT.Sintas Kurama Perdana.

2. Metode Wawancara

Wawancara sebagai suatu teknik pengumpulan data dalam memperoleh informasi bersumber lokasi penelitian, selanjutnya dilaksanakan wawancara ataupun tanya jawab langsung pada narasumber yang dipilih. Adapun narasumber yang kompeten untuk memberi informasi yaitu dari bagian IT *support*.

3. Metode Studi Literatur

Metode ini merupakan teknik pengumpulan data yang penggunaannya dari berbagai literatur sesuai tema yang sedang diteliti saat ini. Sumber literatur yang diambil meliputi buku keilmuan, jurnal, ataupun bahan materi yang dapat diajukan menjadireferensi.

3.4. Metode Pengembang Sistem

Tahapan pembangunan sistem yang melaksanakan penggunaan metode *Waterfall*. Metode yang melaksanakan pendekatan dengan sistematis serta mulai pada level kebutuhan sistem selanjutnya menuju pada tahap analisis, desain, serta implementasi .

3.4.1. Requirement

Pada tahap ini, ketika merancang sistem inventaris, anda menyelesaikan beberapa item penting seperti mengidentifikasi dan merancang sistem informasi *inventory system* ini, yaitu identifikasi masalah dan penetapan tujuan pengembangan sistem.

1. Identifikasi Masalah

Tahapan ini melaksanakan identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan, dalam hal pelaporan masih menghubungi pihak *IT support* dengan media *telephone* dan *e-mail* serta masih menggunakan *software office* dalam proses pengimputan data untuk laporannya.

2. Tujuan Pengembangan Sistem

Tahapan ini penentuan dari tujuan pengembangan sistem, yakni menentukan fungsi sistem informasi *inventory system* dilaksanakan pengembangan serta siapalah penggunaannya.

3.4.2. Analysis

Pada tahapan dilaksanakan beberapa tahapan, diantaranya: berkenalan dengan instansi terkait yakni dengan PT.Sintas Kurama Perdana, melaksanakan analisis serta pemahaman pada permasalahan, melaksanakan analisis persyaratan pengembangan sistem, selanjutnya membuat analisis permodelan dengan orientasi obyek pada sistem yang sedang berjalan.

1. System yang sedang berjalan

Sistem pembuatan laporan masih menggunakan *software office* atau melalui *email* untuk memberikan informasi barang

2. Analisis sistem

Pada fase ini dilakukan analisis sistem terhadap masalah sudah diketahui dari sistem yang sedang berjalan, maka dari analisis

masalah tersebut membutuhkan sistem dengan kemampuan melakukan monitoring pelaporan permasalahan perangkat yang sedang terjadi, oleh karenanya permasalahan akan ditangani secara baik.

3. Sistem yang diusulkan

Pada tahap ini merupakan sistem yang diusulkan oleh penulis, sehingga sistem yang peneliti akan kembangkan mampu membantu bidang *IT support* dalam pemantauan terkait permasalahan perangkat yang mungkin muncul serta secara sigap melaksanakan pengimputan data permasalahan perangkat atau mendatanginya dalam penanganan permasalahan terkait.

3.4.3. Design

Expositions desain akan Persyaratan Mengubah persyaratan menjadi desain perangkat lunak yang memungkinkan Anda memperkirakan persyaratan pemrograman. Pada tahap ini, laporan yang disebut Permintaan Perangkat Lunak dibuat. Dokumen ini digunakan oleh pengembang untuk membangun sistem mereka.

3.4.4. Gambaran Sistem yang berjalan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan programming requitment. Tahapan ini akan menghasilkan report yang disebut software

Sistem yang sedang berjalan didefinisikan sebagai uraian dari sebuah sitem yang sebelum dirubah, pada kegiatan permintaan barang atk maka sub bagian admin mengajukan ke bagian gudang.

3.4.5. Sistem yang di usulkan