

BAB III

PERMASALAHAN PERUSAHAAN

3.1 Analisa Permasalahan Yang Dihadapi Perusahaan

3.1.1 Temuan Masalah

1. Lamanya proses penginputan material di lapangan, karna harus menunggu sampai gudang dan juga kendala di perjalanan.
2. Untuk mengefisiensikan waktu karyawan PT. Adma Indah Sentosa maka akan dirancang sebuah pemanfaatan *Mobile* Aplikasi pelaporan Online tanpa harus datang ke gudang untuk pelaporan Material.

3.1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana mengimplementasikan pemanfaatan *Mobile* Aplikasi pelaporan Online pada satuan Kerja yang dapat di gunakan untuk melakukan Pelaporan otomatis dengan menggunakan perangkat *Mobile* karyawan PT. Adma Indah Sentosa agar Karyawan tidak perlu melakukan Pelaporan manual di gudang.
2. Merancang sistem yang dapat dengan mudah di akses untuk karyawan Melakukan Pelaporan.

3.1.3 Kerangka Pemecahan Masalah

Untuk mencapai tujuan yang telah ditujukan seperti tujuan penulisan dilakukan dengan beberapa tahap yaitu :

1. Menganalisa tentang masalah informasi pelaporan team lapangan ke staff gudang.
2. Mencari data-data apa saja yang dikirim team lapangan.
3. Menggambarkan cara kerja sistem Pelaporan Online.
4. Membuat rancangan sistem informasi pelaporan online dan tampilan interface.

3.2 Landasan Teori

1. Pengertian Mobile

Mobile adalah kata sifat yang berarti dapat bergerak atau dapat digerakkan dengan bebas dan mudah. Namun mobile dapat pula diartikan sebuah benda yang berteknologi tinggi dan dapat bergerak tanpa menggunakan kabel. Contohnya seperti smartphone, PDA, dan tablet..

2. Pengertian Aplikasi

Aplikasi (lebih dikenal sebagai aplikasi) adalah perangkat lunak yang menggabungkan beberapa fitur tertentu dengan cara yang dapat diakses oleh pengguna. Ada jutaan aplikasi di App Store dan toko aplikasi Android, yang menawarkan layanan aplikasi. Aplikasi sendiri adalah dasar dari ekonomi seluler. Sejak kedatangan iPhone pada 2007 dan App Store pada 2008, aplikasi telah menjadi cara utama pengguna memasuki revolusi ponsel cerdas atau smartphone.

Jogiyanto (2009) Menguraikan, Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.

Harip Santoso (2013) Menguraikan, Aplikasi adalah suatu kelompok file (form, class, rePort) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed asset, dan lain-lain.

3. Pengertian Mobile Aplikasi

Aplikasi mobile (Mobile Apps) yaitu aplikasi yang dibuat untuk perangkat-perangkat bergerak seperti : Smartphone, SmartWatch, Tablet, dan lainnya. Perangkat lunak atau disebut juga software aplikasi merupakan hasil dari pemrograman mobile yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

4. Pengertian Website

Website atau situs web adalah sebuah media untuk mengakses informasi dari dunia internet, dimana pengguna akan menuju ke sebuah alamat yang disebut URL (Uniform Resource Locator) dan akan menemukan informasi berbentuk teks, gambar, animasi, ataupun suara yang dibuka melalui sebuah web browser yang berada pada sebuah computer.. Pengertian web menurut Yuhefizar adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser.

5. Pelaporan

Reporting (pelaporan) menurut Luther M. Gullick dalam bukunya *Papers on the Science of Administration* merupakan salah satu fungsi manajemen berupa penyampaian perkembangan atau hasil kegiatan atau pemberian keterangan mengenai segala hal yang bertalian dengan tugas dan fungsi- fungsi kepada pejabat yang lebih tinggi.

6. Basis Data

Basis Data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logikal serta deskripsi dari data tersebut, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Basis Data adalah sebuah penyimpanan data yang besar yang bisa digunakan oleh banyak pengguna dan departemen.

Semua data terintegrasi dengan jumlah duplikasi yang minimum. Basis Data tidak lagi dipegang oleh satu departemen, tetapi dibagikan ke seluruh departemen pada perusahaan.

Menurut Kadir dalam Fauzi Jurnal Surya Informatika (2015) “Basis data (database) adalah suatu data yang saling terkait sehingga memudahkan aktifitas untuk memperoleh informasi”.

Menurut Pattianakotta, dkk dalam E-Journal Teknik Elektro (2015) “Database adalah gabungan dari elemen-elemen data yang berhubungan dan terorganisir”.

Sukanto dan Shalahuddin (2015) mengemukakan bahwa “sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan”. Sedangkan menurut Lubis (2016) menyatakan bahwa “basis data merupakan gabungan file data yang dibentuk dengan hubungan/relasi yang logis dan dapat diungkapkan dengan catatan serta bersifat independen”. Maka dari itu, basis data merupakan sekumpulan data atau informasi yang telah diolah dan tersimpan serta dapat digunakan kembali apabila dibutuhkan.

7. Cascading Style Sheet (CSS)

Cascading style sheet (CSS) digunakan untuk menampilkan sebuah web dengan tampilan yang menarik, memperindah tampilan web dan mudah digunakan. Menurut Prasetio (2014) menyatakan bahwa “CSS adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan halaman website (situs)”. Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML”. CSS atau cascading style sheet bahasa pemrograman yang diusulkan oleh Hakon Wilum Lie pada tahun 1994 dan distandarisasi oleh W3C yang berfungsi untuk mempercantik tampilan web (Solichin, 2016). Maka dari itu, cascading Style Sheet (CSS) merupakan bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengatur konten dalam sebuah halaman web yang ditulis dalam bahasa markup agar halaman web tersebut lebih menarik dan terstruktur.

8. Use Case Diagram

Menurut Indrajani (2015) Use Case Diagram merupakan suatu diagram yang berisi use case, actor, serta relationship diantaranya. Use case diagram merupakan titik awal yang baik dalam memahami dan menganalisis kebutuhan sistem pada saat perancangan. Use case diagram dapat digunakan untuk menentukan kebutuhan apa saja yang diperlukan dari suatu sistem.

Rosa dan M. Shalahudin (2014), use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

9. Activity Diagram

Menurut Indrajani (2015) Activity Diagram digunakan untuk menganalisis behavior dengan use case yang lebih kompleks dan menunjukkan interaksi-interaksi di antara mereka satu sama lain. Activity diagram sebenarnya memiliki kesamaan dengan statechart diagram dalam hal menggambarkan aliran data pada model bisnis, tetapi activity diagram biasanya digunakan untuk menggambarkan aktivitas bisnis yang lebih kompleks, di mana digambarkan hubungan antar satu use case dengan use case lainnya.

Menurut Bhute (2013) dalam *International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)* mengatakan bahwa, “Activity diagram is basically a flow chart to represent the flow from one activity to another activity”.

Rosa dan M. Shalahudin (2014), berpendapat bahwa activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak yang perlu diperhatikan disini adalah diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

10. Sequence Diagram

Menurut Indrajani (2015) “Sequence diagram merupakan suatu diagram interaksi yang menggambarkan bagaimana objek-objek berpartisipasi dalam bagian interaksi (particular interaction) dan pesan yang ditukar dalam urutan waktu”.

Menurut Vani (2015) dalam International Research Journal of Engineering and Technology mengatakan bahwa, “A sequence diagram is an interaction diagram that emphasizes the time ordering of messages”.

Menurut Rosa dan M. Shalahudin (2014), diagram sequence menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dengan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sequence maka harus diketahui objek-objek yang terlihat dalam sebuah use case beserta metode- metode yang dimiliki kelas yang diinstansikan menjadi objek.

11. XAMMP

Menurut Sutanto (2014) “XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), apache, MySQL, PHP, dan Perl. XAMPP adalah tool yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket”.

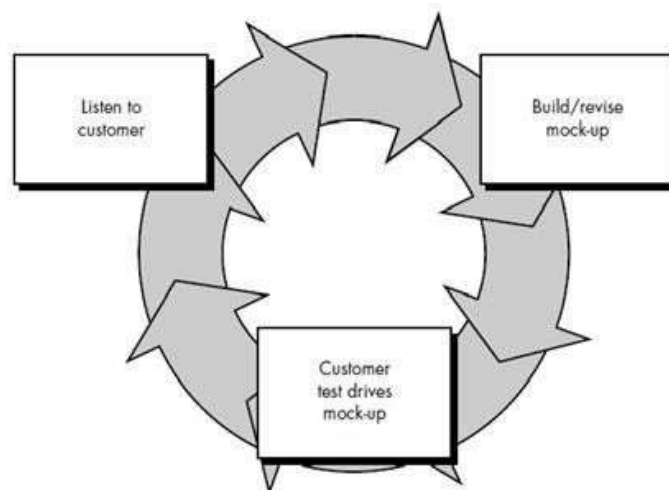
Menurut Sidik (2014) “XAMPP (X(Windows/Linux) Apache MySQL PHP dan Perl) merupakan paket server web PHP dan database MySQL yang paling populer di kalangan pengembang web dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai database”. XAMPP termasuk paket server yang paling mudah untuk digunakan sebagai paket untuk pengembangan aplikasi web.

3.3 Rancangan Program

3.3.1 Metode Yang Digunakan

Untuk metode dalam pembangunan perangkat lunak sistem informasi ini menggunakan model Prototype, yaitu model metodologi pengembangan perangkat lunak yang menitik beratkan pada pendekatan aspek desain, fungsi dan user-interface.

Berikut gambar pengembangan perangkat lunak Model Prototype dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Pengembangan Perangkat Lunak Model Prototype

3.3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan akan menguraikan secara sistematis mengenai aktivitas yang terjadi pada prosedur pelaporan di PT Adma Indah Sentosa yakni sebagai berikut:

1. Team lapangan datang ke lokasi Kerja untuk mengisi ceklis barang yang akan di terima dari gudang atau barang yang akan dikirim ke gudang.

2. Team gudang melakukan pengiriman barang ke lokasi kerja sesuai dengan inputan dari team lapangan.

3.3.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Pada saat sekarang ini perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa banyak melakukan pembaruan untuk meningkatkan kinerja operasional dan meningkatkan profit serta menekan cost yang harusnya bisa diminimalisir. Selain itu juga perusahaan-perusahaan telah banyak berkembang saat ini selain melakukan perang manajemen dan kualitas perusahaan juga harus melakukan peningkatan atas pelayanan kepada pelanggan. Maka dari itu perusahaan harus menggunakan strategi baru dalam hal tersebut dengan cara memanfaatkan teknologi informasi yang telah berkembang pada saat ini.

3.3.4 Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem adalah tahapan untuk memberikan gambaran mengenai sistem informasi Pelaporan *Online* pada satuan kerja PT. Adma Indah Sentosa, yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna. Adapun perancangan sistem ini mencakup pembuatan desain sistem berorientasi objek menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa spesifikasi standar untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak. UML digunakan untuk memodelkan suatu sistem (bukan hanya perangkat lunak) yang menggunakan konsep berorientasi *object*. Dan juga untuk menciptakan suatu bahasa pemodelan yang dapat digunakan baik oleh manusia maupun mesin.