

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi menjadi hal yang tidak bisa dipisahkan dan saling terintegrasi dengan tujuan bisnis suatu organisasi, bisnis, maupun instansi. Penerapan teknologi informasi di perusahaan akan mempengaruhi seberapa jauh perusahaan tersebut mencapai visi, misi, dan tujuannya untuk mendukung perkembangan perusahaan itu sendiri. Salah satu penerapan teknologi informasi ada pada aktivitas pemeliharaan, yang merupakan suatu kegiatan yang saling terhubung antara satu sama lain. Keterhubungan tersebut meliputi hardware, software, dan brainware yang salah satunya terdapat pada PT Hipernet Indodata.

PT Hipernet Indodata merupakan bisnis yang bergerak di bidang pelayanan jasa layanan internet dan infrastruktur pada bidang *Information Technology* (IT). Sebagai suatu perusahaan yang sudah cukup lama bergelut dalam bidang IT, PT Hipernet Indodata melayani kebutuhan layanan internet dan infrastruktur IT sampai permasalahan IT. Saat ini PT Hipernet Indodata terkendala dalam melakukan aktivitas pemeliharaan. Seperti penanganan dan pendataan complain customer yang bisa di tampung dalam sebuah sistem, customer melakukan complain melalui group Whatsapp dan Telegram membuat sulit untuk membuat laporan complain, pada divisi *Operation* yang terhubung dengan divisi lainya seperti *Inventory* dan *finance*. Pengelolaan data teknis pun masih bersifat secara konvensional seperti pengajuan permintaan barang menggunakan kertas dan di tulis

secara manual oleh Divisi *Operation* ke divisi *inventory* yang menyebabkan terjadinya kesalahan pencatatan dan lamanya persetujuan permintaan barang. Masalah lainnya ada pada pengelolaan data stok barang yang sering mengalami reduksi data saat proses pendataan barang masuk dan keluar dikarenakan kesalahan perhitungan yang dilakukan oleh divisi *inventory*. Hal tersebut tentunya akan mempengaruhi proses pembuatan laporan bulanan yang tidak valid yang semestinya harus dilaporkan kepada bagian *Procurement And Inventory Dept Head* sesuai dengan jadwal pemberian laporan. Pengajuan surat kerja instalasi dan maintenance menggunakan metode konvensional seperti menulis data customer dan data teknisi dan membutuhkan tanda tangan kepala divisi lapangan, jika tidak dalam posisi kerja atau izin membuat lamanya proses persetujuan *maintenance* dan Instalasi.

Kemudian untuk *Reward* masih dilakukan secara manual seperti engineer membuat laporan maintenance dan instalasi dan di kirim melalui email kepada regional *Technical Section Head* untuk dilakukan validasi dan setelah itu laporan kerja di kirim ke accounting untuk dilakukan validasi ulang dan diberikan point sesuai beban pekerjaan, pekerjaan yang sudah di validasi dan tidak sulit untuk dilakukan pengecekan karna dilakukan secara manual dan tidak ada notifikasi laporan di berikan *reward* atau tidak kepada regional *Technical Section Head* dan engineer. Untuk diperlukan pembangunan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut. sistem yang dibangun adalah sistem informasi dalam mengelola aktivitas pemeliharaan di perusahaan tersebut dengan menyajikan data secara realtime dan akses data yang cepat dan akurat.

Sistem informasi yang dibangun ini dapat mengakomodir complain dari customer yang di pusatkan dalam sebuah menu pengaduan layanan agar semua data complain dapat termonitor dengan baik dan bisa dibuatkan laporan complain customer untuk data di sisi internal. Kemudian untuk pengajuan perangkat keras dibuatkan sebuah fitur untuk mengakomodir proses keluar dan masuk barang agar tidak terjadi redundansi data dan kesalahan dalam pencatatan. Untuk proses maintenance dan instalasi dibuatkan sebuah form instalasi yang sudah otomatis mengisi data customer . Untuk proses *Reward Engineer* melakukan input hasil data pekerjaan maintenance dan instalasi pada sebuah sistem secara otomatis data itu akan masuk ke laporan pekerjaan di menu regional *Technical Section Head* dan melakukan validasi dan mengirim berkas pekerjaan ke accounting, akan aka status sudah di setuju atau belum untuk sisi monitoring *reward*, kemudian ketika *reward* sudah di setuju akan ada notifikasi *reward* di setuju di regional *Technical Section Head* dan nominal *reward* yang di setuju akan langsung tercantum di laporan *Reward Engineer* menggunakan platform website, dengan menggunakan pendekatan secara objek, dan pengembangan prototype guna mendapatkan analisis dan desain berdasarkan kebutuhan *user*.

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan merancang suatu aplikasi sistem informasi aktivitas pemeliharaan di PT Hipernet Indodata dengan judul **“Sistem Informasi Aktivitas Pemeliharaan Di PT Hipernet Indodata”**.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka indentifikasi dan perumusan masalah dalam sistem aktivitas pemeliharaan di PT Hipernet Indodata adalah Bagaimana membangun sistem informasi aktivitas pemeliharaan berbasis Web .

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang penelitian di atas penulis mengidentifikasi masalah menjadi sebagai berikut :

1. Complain customer masih belum terpusat karna masih melalui media platform seperti whatsapp dan telegram sehingga tidak dapat termonitoring dengan baik.
2. Pengajuan barang dari divisi operation ke inventory menggunakan email, menyebabkan terjadinya kesalahan pencatatan dan lamanya proses persetujuan permintaan barang.
3. Pengelolaan *stock* barang di gudang sering mengalami redudansi (data ganda) saat staff inventory melakukan proses input ke microsoft excel seperti pendataan barang masuk dan keluar.
4. Pembuatan laporan bulanan perangkat keras inventory untuk finance data yang dilaporkan tidak valid. Sehingga menyebabkan tidak sesuainya hasil laporan dan kondisi stock perangkat keras di inventory regional.
5. Pengajuan tanda tangan dari *Regional Field engineer* ke *Regional field engineer Unit Head* menggunakan metode konvensional tanda tangan pada

form maintenance, menyebabkan lamanya dalam proses persetujuan ketika head engineer tidak berada di tempat atau tidak dapat masuk kerja.

6. *Reward* untuk engineer tidak sesuai dengan hasil kerja, karna adanya masalah dalam dokumentasi pekerjaan seperti, laporan tidak dikirim serta terlewat dalam pengecekan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat masalah-masalah pokok pada latar belakang masalah, penulis merumuskan masalah menjadi sebagai berikut;

1. Bagaimana Perancangan *sistem* informasi Aktivitas pemeliharaan yang di usulkan penulis untuk PT Hipernet Indodata ?
2. Bagaimana menganalisa kebutuhan sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata?
3. Bagaimana Pengujian sistem informasia Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata?
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem dan mengevaluasi *sistem* informasi berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata ?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Dalam membangun sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada sistem informasi ini penulis memiliki maksud dan tujuan. Berikut maksud dan tujuannya sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis Web di PT Hipernet Indodata yang berguna untuk memudahkan proses Pencarian data dan tracking teknisi kemudian untuk melihat progress peningkatan performa teknisi dari jumlah load kerja yang dia ambil setiap hari .

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai oleh penulis dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata.
2. Untuk merancang sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata
3. Untuk menguji sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata.
4. Untuk mengimplementasi dan evaluasi sistem informasi Pemeliharaan aktivitas berbasis *Web* pada PT Hipernet Indodata.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis, sebagai berikut :

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat menjadi sistem Pemeliharaan aktivitas yang mempercepat dalam melakukan Input data, Tracking karyawan, memonitoring peningkatan performa dari karyawan itu sendiri.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Bagi pengembang ilmu

Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai referensi terhadap pengembangan ataupun pembuatan penelitian dalam bidang yang sama.

2. Bagi Peneliti

Kegunaan peneliti ini bagi peneliti adalah dapat menambah wawasan dengan memanfaatkan ilmu yang telah diperoleh serta sebagian indikator untuk mengembangkan kemampuan dalam melakukan penelitian pengembangan skill.

3. Bagi Objek penelitian

Kegunaan peneliti ini bagi objek penelitian adalah meningkatkan keuntungan bagi instansi dalam bersaing dengan instansi lain.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun hanya mengelola data teknis saja tidak terintegrasi dengan server lainnya dan hanya berjalan di regional jawa barat.
2. Staff inventory cabang hanya mengajukan perangkat ke pusat, untuk persetujuan dilakukan oleh *Accounting And Tax Dept Head* dan pengiriman perangkat dilakukan oleh inventory pusat.

3. Aktivitas pemeliharaan *sistem* disini hanya mencakup Divisi operation, inventory dan finance .
4. Untuk penindak lanjutan complain customer, sistem saat ini hanya mengelola pekerjaan visit saja tidak dengan remote.
5. Penentuan jumlah poin sesuai berat pekerjaan yang dipikul berdasarkan *sistem*. 1 Pekerjaan dinilai sebesar Rp.10,000.
6. Pendaftaran karyawan divisi operation baru dan customer baru yang di input pada *sistem* aktivitas pemeliharaan hanya bisa dilakukan oleh *Regional field engineer unit head* saja.
7. Persetujuan pengajuan Perangkat hanya bisa dilakukan oleh divisi *Procurement And Inventory Dept Head*.
8. Persetujuan *Reward Engineer* hanya bisa dilakukan oleh divisi *Accounting And Tax Dept Head*.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam pembangunan aplikasi pemesanan makanan dan minuman ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu pemikiran ataupun suatu peristiwa masa sekarang. Metode penelitian ini terdiri dua tahapan, yaitu metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

1.6.1 Tahap Pengumpulan data

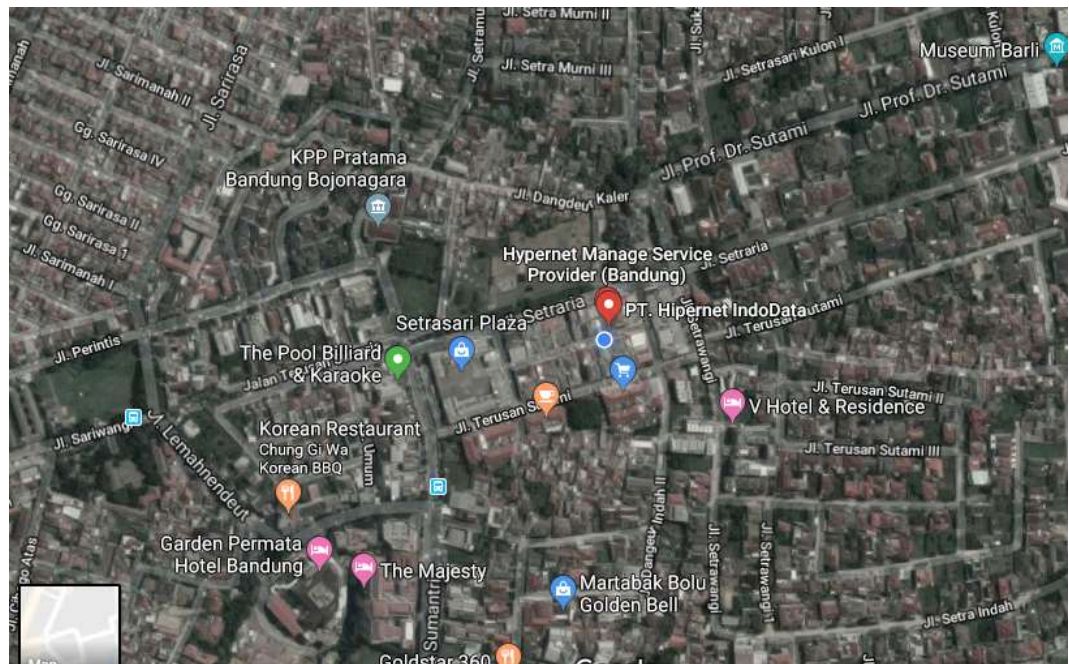
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur.
 - a. Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper
 - b. dan bacaan-bacaan yang mendukung dan dapat digunakan sebagai
 - c. referensi pada penelitian.
2. Observasi.
 - a. Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan
 - b. langsung terhadap permasalahan yang diambil.
3. Wawancara.
 - a. Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara
 - b. langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil dengan
 - c. narasumber. Wawancara dilakukan langsung kepada Karyawan PT Hipernet Indodata

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.7.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian yaitu di Kompleks Setrasari Mall Block B-2 No. 41, Jl. Terusan Sutami, Sukagalih, Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40163.



Gambar 1. 1. Lokasi PT Hipernet Indodata Regional Jawa Barat

Adapun waktu pelaksanaan penelitian selama 4 bulan terhitung sejak September 2018 sampai dengan Desember 2018. Berikut rincian kegiatan penelitian yang dilakukan:

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Usulan Penelitian ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pembahasan Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Kegunaan Penelitian, Batasan Masalah, Lokasi dan Waktu Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas landasan teori dari permasalahan yang diangkat, mencakup metode atau teknik yang di gunakan, uraian singkat perangkat implementasi yang dipakai, dan kerangka penyelesaian masalah.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai objek, metode penelitian dan analisis sistem yang sedang berjalan di PT Hipernet indodata regional jawa barat. Objek penelitian berisikan profil dari PT Hipernet indodata regional jawa baratmulai dari sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, dan deskripsi tugasnya. Metode penelitian menjelaskan mengenai sumber data yang penulis dapatkan baik sumber data primer maupun sekunder. Bab ini juga menjelaskan mengenai metode-metode pendekatan dan pengembangan sistem juga alat bantu analisis dan perancangan serta pengujian untuk softwarena.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi perancangan sistem yang akan dibangun, perancangan antar muka, perancangan arsitektur jaringan dan implementasi. Perancangan sistem menjelaskan tujuan perancangan sistem, gambaran umum sistem yang penulis usulkan, dan perancangan basis data. Perancangan antar muka menjelaskan mengenai struktur menu, perancangan input dan output dari sistem yang akan dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan hasil analisa dan saran dari kasus Skripsi yang telah dibuat