BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Sistem Informasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Visual Basic Pada PT. Duta Buana Wisesa Purwakarta. Yang berlokasi di Perumahan "Graha Citalang Permai" Blok B5 No. 22 Desa Citalang Kelurahan/ Kecamatan Purwakarta.

3.1.1. Sejarah PT. Duta Buana Wisesa

PT. Duta Buana Wisesa didirikan oleh Ir. H. Tosyin Hidayat pada tahun 1997 yang berlokasi di Perumahan "Graha Citalang Permai" Blok B5 No. 22 Desa Citalang Kelurahan/ Kecamatan Purwakarta. Perusahaan ini, perusahaan developer yang membangun kompleks perumahan Graha Citalang Permai, di daerah Citalang, Purwakarta.

Perusahaan berusaha menciptakan loyalitas konsumennya melalui pelayanan purna jual yang diberikan. Terciptanya loyalitas memberikan beberapa manfaat, diantaranya hubungan antara perusahaan dengan pelanggannya menjadi harmonis, memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang, dan membentuk suatu rekomendasi dari mulut ke mulut (word of mouth) yang menguntungkan bagi perusahaan.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

3.1.2.1. Visi

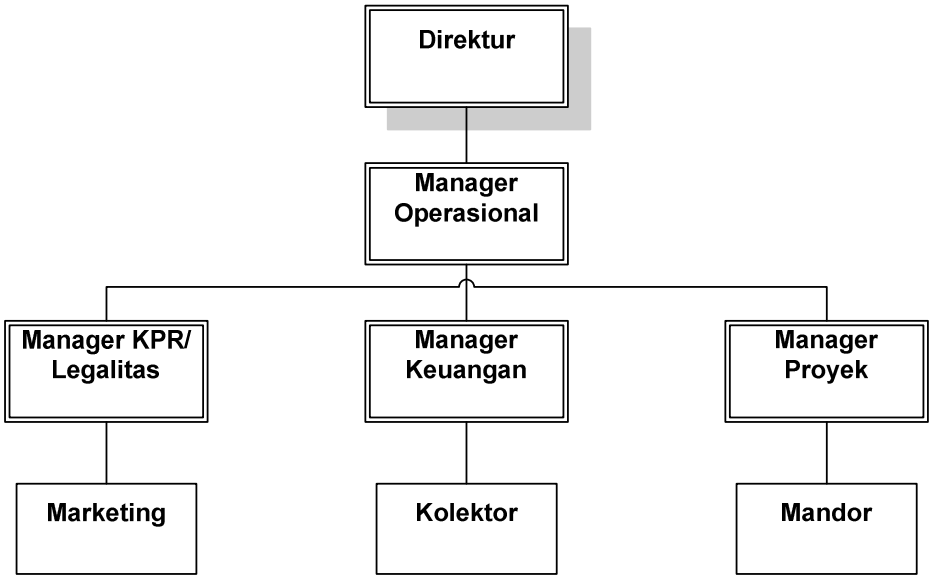
Visi PT. Duta Buana Wisesa yaitu menjadi perusahaan yang maju dan berkualitas dalam membangun kawasan suatu perumahan penduduk serta berkompeten persaingan didunia properti.

3.1.2.2. Misi

Adapun misi PT. Duta Buana Wisesa adalah sebagai berikut :

1. Bisnis perusahaan tertuju pada pembangunan dan penjualan rumah subsidi (RSH) yang telah ditetapkan oleh pemerintah.
2. Meningkatkan pendapatan perusahaan secara bertahap.
3. Menciptakan lapangan kerja.
4. Meningkatkan pendapatan daerah.
5. Menjadikan suatu kawasan perumahan sebagai salah satu alternative hunian yang disesuaikan dengan kebutuhan dan selera konsumen.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 *Struktur Organisasi PT. Duta Buana Wisesa*

3.1.4. Deskripsi Tugas

Uraian tugas dan tanggung jawabnya hanya orang-orang atau unit-unit yang secara langsung ikut serta melaksanakan tercapainya tugas pokok/ tujuan organisasi khususnya yang berhubungan dengan penggajian, adapun uraian tugas pada unit Manager Operasional dan manager keuangan yang berhubungan langsung dengan sistem informasi penggajian.

1. Direktur

Menerima semua laporan kegiatan operasional perusahaan dari manager operasional.

2. Manager Operasional

Mengecek laporan harian dari semua defisi

3. Manager KPR/ Legalitas

Mengurus administrasi konsumen dari pemeriksaan berkas sampai akad kredit.

4. Manager Keuangan

Mengatur keuangan dalam pembiayaan kegiatan operasional perusahaan termasuk penggajian.

5. Manager Proyek

Memeriksa atau mengecek bangunan yang dibangun oleh kontraktor atau pemborong.

6. Marketing

Memasarkan produk berupa rumah oada masyarakat umum.

7. Kolektor

Menagih uang kepada konsumen.

8. Mandor

Mengawasi lapangan pembangunan.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu metode yang hanya menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau berbagai variable. Data deskriptif pada umumnya dikumpulkan melalui metode pengumpulan data, yaitu wawancara atau metode observasi, di mana metode tersebut dapat membuat gambaran secara sistematis, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang digunakan untuk mendapatkan bukti-bukti empiris dalam menjawab pertanyaan penelitian. Dalam perancangan penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif sebagai jenis dari penelitian. Metode penelitian deskriptif ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu keadaan dari objek yang diteliti secara objektif. Penelitian ini digunakan untuk menjelaskan masalah, kondisi atau fenomena yang dihadapi saat ini.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan Metode pengumpulan data digunakan penulis untuk mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penulisan proposal usulan penelitian dengan tujuan membuat suatu perancangan sistem informasi aplikasi penggajian karyawan. Dalam hal ini penulis menggunakan metode pengumpulan

data berupa sumber data primer (observasi, wawancara) dan sumber data sekunder (dokumentasi).

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan pengumpulan data secara langsung dari objek yang sedang diteliti, cara yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data primer ini adalah sebagai berikut :

a. Observasi.

Observasi yaitu cara untuk mendapatkan data dengan mengadakan pengamatan dan penelitian secara langsung di lapangan, dengan melihat atau mengamati secara langsung pada instansi perusahaan yang terkait yaitu PT. Duta Buana Wisesa. Observasi yang penulis lakukan pada bagian keuangan.

b. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan / *interview* secara langsung kepada bagian yang terkait tentang sistem penggajian dan laporan yang ada di PT. Duta Buana Wisesa yaitu bagian keuangan sebagai kajian dalam pembuatan sistem informasi berbasis visual basic, kemudian akan diajukan sebagai sistem yang baru.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau terlebih dahulu oleh pihak-pihak lain seperti buku-buku.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

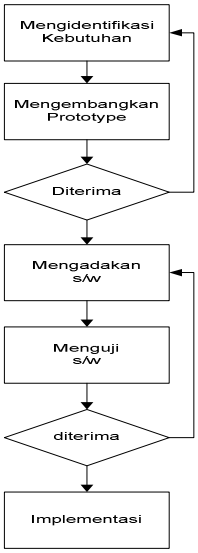
Metode pendekatan adalah suatu cara yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam sebuah sistem, dimana cara penyelesaiannya itu menggunakan metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan terstuktur. Dimana terdapat beberapa alasan penulis menggunakan pendekatan terstruktur diantaranya adalah mudah dipahami dan mudah digunakan artinya metode ini mudah dimengerti, selain itu metode terstruktur telah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode prototype yang dimana prototype merupakan suatu metode dalam pemgembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap dan prototype juga membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih baik cepat dan lebih mudah.



Gambar 3.2. Siklus hidup model *prototype*

Tahapan Metode Prototyping

1. Pemilihan Fungsi. Mengacu pada pemilahan fungsi yang harus ditampilkan oleh prototyping. Pemilahan harus selalu dilakukan berdasarkan pada tugas-tugas yang relevan yang sesuai dengan contoh kasus yang akan diperagakan.
2. Penyusunan Sistem Informasi. Bertujuan memenuhi permintaan kebutuhan akan tersedianya prototype.
3. Evaluasi.
4. Penggunaan selanjutnya.

Aktivitas prototipe

1. Mengidentifikasi kebutuhan : analisa terhadap kebutuhan calon user
2. Quick design : pembuatan desain global untuk membentuk software contoh
3. Build prototype : pembuatan software prototype termasuk pengujian dan penyempurnaan

4. Evaluasi pelanggan : mengevaluasi prototipe dan memperhalus analis kebutuhan calon pemakai
5. Pembuatan & implementasi : pembuatan sebenarnya termasuk design, coding, dan testing

Kelebihan dan Keuntungan Model Prototype

1. Kelebihan Model Prototype
    a. Adanya komunikasi baik antara pengembang dengan pelanggan.
    b. Pengembang dapat bekerja lebih baik untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
    c. Pelanggan berperan aktif dalam pengembangan sistem.
    d. Menghemat waktu dalam pengembangannya.
    e. Penerapan lebih mudah karena pemakai akan mengetahui apa yang diharapkan.
2. Kelemahan Prototype
    a. Kualitas sistem kurang baik karena hanya mengedepankan aspek kenyamanan user.
    b. Pengembang kadang-kadang menggunakan implementasi yang sembarangan.
    c. Tidak mencerminkan proses perancangan yang baik.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Untuk merancang sistem yang diperlukan suatu alat bantu yang dalam hal ini penyusun menggunakan alat bantunya yaitu:

1. *Flowmap/ Flowchart*

Flowmap mendefinisikan hubungan antara bagian, proses baik dengan cara manual atau berbasis komputer dan aliran data dalam bentuk dokumen masukan dan keluaran. Beberapa simbol yang digunakan dalam flowmap adalah sebagai berikut :

a. Proses manual. Menunjukan pekerjaan manual yang dilakukan.
b. Proses komputer. Menunjukan pekerjaan yang dilakukan melalui komputer.
c. Dokumen. Menunjukan dokumen input dan output baik untuk proses manual maupun komputer.
d. Simpanan offline. Menunjukan simpanan data sebagai arsip secara manual.
e. Simpanan online. Menunjukan simpanan data dalam memori komputer.
f. Garis alir. Menunjukan arus dari proses.
g. Proses. Menunjukan kegiatan proses dari operasi program komputer.
h. Penghubung. Menunjukan penghubung kehalaman yang sama atau ke halaman yang lain.

2. *Konteks Diagram*

Keadaan sistem secara umum dan hubungan-hubungan sistem tersebut dengan komponen-komponen diluar sistem atau sistem yang lain dapat digambarkan secara logika dengan diagram konteks. Definisi diagram konteks adalah penggambaran semua elemen-elemen yang terlibat dalam suatu sistem dan

elemen-elemen yang terlibat dalam suatu sistem arus data yang masuk ke dalam sistem dan luar sistem digambarkan dengan jelas.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (*DFD*) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telepon, surat dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu, hardisk, tape, disket dan sebagainya).

Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. *Data Flow Diagram* (*DFD*) merupakan alat yang cukup popular sekarang ini, karena dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

4. Kamus Data (Data Dictionary)

Kamus Data adalah daftar organisasi dari semua elemen data yang ada dalam sistem secara lengkap, dengan definisi yang baku. Sehingga user dan analisis sistem akan memiliki pengertian sama untuk *input*, *output*, komponen penyimpanan serta perhitungannya.

5. Normalisasi

Salah satu cara pendekatan atau teknik yang digunakan dalam membangun disain *logic* basis data *relation* dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria

standar. Tujuan dari normalisasi adalah untuk menghasilkan struktur tabel yang normal dan baik. Teknik normalisasi adalah upaya agar disain *logic* tabel-tabel berada dalam "*normal form"* yang dapat didefinisikan dengan menggunakan **ketergantungan fungsi.**

6. Relasi Tabel

Relasi tabel merupakan gambaran tentang hubungan antara tabel satu dengan tabel yang lainnya yang ada di dalam suatu sistem.

7. Entity Relationalship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan model relasi antar rancangan data tersimpan (*file*) atau bentuk logika yang dipakai analisis dan desain suatu sistem informasi. Model relasi ini diperlukan untuk menggambarkan struktur data dan relasi antar data.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian adalah proses pemeriksaan atau evaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau otomatis untuk memverifikasi apakah sistem memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang dispesifikasikan atau mengidentifikasi perbedaan-perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan yang terjadi. Pengujian ditujukan untuk menghasilkan perangkat lunak *(software)* yang bebas kesalahan, paling tidak secara teknik.

Pengujian *black-box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black-box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black-box* merupakan pendekatan komplementer dari teknik *white-box*, karena pengujian *black-box* diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik *white-box.*

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan fungsional suatu program.

Adapun faktor-faktor pengujian *black-box* adalah :

1. *Methodology*

Menekankan bahwa aplikasi dirancang sesuai dengan strategi organisasi, kebijaksanaan, prosedur dan standar. Permintaan tersebut, harus diidentifikasikan, diimplementasikan dan dipelihara, sesuai dengan permintaan aplikasi.

2. *Correctness*

Menjamin pada data yang dimasukkan proses dan output yang dihasilkan dari aplikasi harus akurat dan lengkap. Kelengkapan dan akurasi akan dicapai melalui control transaksi dan elemen data.

3. *Reliability*

Menekankan bahwa aplikasi akan dilaksanakan dalam fungsi sesuai yang diminta dalam periode waktu tertentu. Pembetulan proses tersangkut kemampuan sistem untuk memvalidasi proses secara benar.

4. *Authorization*

Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.