BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Obejek Penelitian

Objek penelitian yang penulis pilih adalah Sistem Informasi Penggajian Di salah satu toko handphone Option Cell yang beralamat di BEC Jl. Purnawarman no 13-15 lt UG G8-G10 (022) - 4222964 Bandung.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Option Cell didirikan pada tahun 2007 oleh salah seorang pengusaha yang bernama Rusli Wijaya yang kemudian di wariskan kepada anak nya yang bernama leli yang menjabat sebagai direktur sekaligus pemilik perusahaan ini.

Pada awal berdiri perusahaan ini hanya sebagai perusahaan kecil dan hanya mempunya kurang lebih lima karyawan. Tetapi setelah perusahaan ini di ambil alih oleh anak nya dan kemudian di kelola secara baik, lambat laun perusahaan ini mulai berkembang dan sekitar tahun 2010 perusahan ini dipercaya sebagai dealer resmi handphone Samsung, setelah beberapa lama berjalan mulai merek - merek handpohone lain juga bekerja sama dengan toko ini.

Setelah melihat prospek toko yang berkembang terus, maka *owner* ini merencanakan untuk membuka cabang baru. Pada pertengahan tahun 2011 maka toko ini mulai membuka cabang baru yang berada di lantai LU. Pada tahun 2012 toko ini membuka cabang lagi di lantai UG D22.

Dari ketiga toko tersebut kegiatan usaha yang dijalanai nya yaitu menjual dari berbagai jenis handphone beserta aplikasi dan aksesoris nya tetapi yang lebih

utama yaitu sebagai dealer dari berbagai jenis dan tipe handphone diantaranya ialah:

1. Samsung
2. Blackberry
3. Apple
4. Nokia
5. Huawei
6. Dll

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

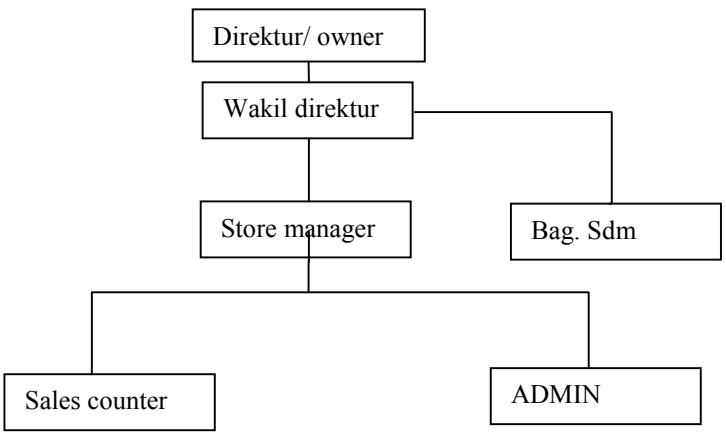
Visi dari Option Cell yaitu "memberikan lapangan pekerjaan dan menjadi salah satu dealer handphone dan gadget yang bisa memenuhi kebutuhan masyarakat". Untuk mendukung pencapaian visi tersebut maka Option Cell memiliki Misi sebagai berikut :

1. Terciptanya efektifitas dan efisiensi dalam melaksanakan setiap kegiatan usahanya.
2. Terciptanya kerjasama antara perusahaan dengan rekanan usaha dan pemerintah dalam pelaksanaan kegiatan operasional.
3. Meningkatkan hubungan dengan lembaga keuangan dalam mendorong kegiatan operasional serta daya saing perusahaan.
4. Meningkatkan pelayanan terhadap konsumen sehingga dapat mempertahankan kepercayaan yang diberikan.
5. Meningkatkan serta penggunaan sumber daya yang ada secara optimal untuk menciptakan kondisi usaha yang kuat didalam dunia usaha.

6. Memberikan pelayanan semaksimal mugkin terhadap konsumen supaya konsumen merasa nyaman.
7. Terciptanya lingkungan usaha yang kondusif dalam meningkatkan dan pemeliharaan sumber daya yang ada.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Adapun struktur organisasi yang ada di Option Cell adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Option Cell

(Sumber: Option Cell)

3.1.4. Deskripsi Tugas

Job description atau deskripsi kerja merupakan serangkaian tugas yang dilaksanakan pada tiap-tiap bagian sesuai dengan wewenang yang diberikan. Deskripsi kerja di Option Cell adalah sebagai berikut :

1. Direktur

   a. Mengembangkan rencana strategis untuk mencapai misi dan tujuan perusahaan dan untuk mempromosikan pendapatan, keuntungan, dana pertumbuhan sebagai suatu organisasi.

b. Mengawasi operasi perusahan untuk memastikan efisiensi produksi, kualitas, pelayanan, dan manajemen sumber yang efektif.
c. Merencanakan, mengembangkan, dan mengimplementasikan strategi untuk menghasilkan sumber daya dan atau pendapatan untuk perusahaan.
d. Mengidentifikasi akusisi dan peluang merger dan aktivitas implementasi langsung.
e. Mengidentifikasi prosedur, standar, dan kebijakan operasional perusahaan.
f. Meninjau ulang laporan kegiatan dan pernyataan keuangan untuk menentukan kemajuan dan status dalam mencapai tujuan dan memperbaharui tujuan dan rencana sesuai dengan kondisi yang ada.
g. Mengevaluasi kinerja eksekutif agar sesuai dengan kebijakan dan tujuan.
h. Mewakili perusahaan di sesi legislative, pertemuan komite, dan pada fungsi formal.
i. Mempromosikan perusahan ke konstitusien internasional, nasional, regional, dan lokal.

2. Wakil Direktur

Tugas dan wewenangnya sebagai berikut:

a. Bersama direktur menetapkan rencana kerja perusahaan.
b. Menjaga kelangsungan operasional perusahaan.
c. Meningkatkan produktivitas bawahan.
d. Memberikan motivasi kepada bawahan.
e. Membuat perencanaan dan pelaporan.
f. Melakukan evaluasi terhadap hasil kerja bawahan.

g. Membantu direktur dalam melaksanakan pengawasan atas jalannya perusahaan.
h. Mengeluarkan kebijakan-kebijakan di dalam perusahaan dengan seizin direktur.
i. Memantau kerja tiap-tiap bagian dalam melakukan kegiatan operasional
j. Melakukan pengambilan keputusan sesuai dengan wewenang dan peraturan perusahaan.

3. *Store Manager*
   a. Bertugas dan berwenang memimpin toko dan mengkoordinir serta men gawasi pelaksanaan operasional dari semua sales counter.
   b. Membantu mengatasi masalah masalah yang terjadi di toko.
   c. Bertanggung jawab kepada wakil direktur.

4. SDM
   a. Mengkoordinasikan perumusan perencanaan dan pemberdayaan pegawai sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
   b. Mengkoordinasikan perumusan sistem pengadaan, penempatan dan pengembangan pegawai.
   c. Mengkoordinasikan perumusan sistem dan kebijakan imbal jasa pegawai dengan mempertimbangkan ”*internal / external equty*”.
   d. Bersama mangemen merumuskan pola pengembangan organisasi perusahaan.
   e. Menyelenggarakan sistem informasi SDM dalam suatu database kepegawaian.

f. Mengkoordinasikan perumusan kebijakan perencanaan, pengorganisasian dan administrasi program pelatihan karyawan.

5. *Sales counter*

a. Mempromosikan produk perusahaan.

b. Melayani pembelian dari pelanggan.

c. Bertaggung jawab terhadap *Store manager*.

6. Admin

a. Mencatat transaksi penjualan.

b. Menginput data barang yang masuk.

c. Membuat laporan penjualan harian dan bulanan.

d. Bertanggung jawab terhadap store manager.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Jenis metode penelitian yang digunakan penulis dalam perancangan Sistem Informasi Penggajian di Option Cell adalah metode deskriptif.

3.2.1. Desain Penelitian

Jenis metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode deskriptif *(descriptive reasearch)* . Metode deskriptif *(descriptive reasearch)* yaitu metode dalam penelitian suatu kasus dengan cara menuturkan pemecahan masalah dan mengumpulkan data sebagai gambaran keadaan objek yang diteliti berdasarkan fakta-fakta yang ada. Metode deskriptif mempunyai kriteria sebagai berikut :

1. Data yang digunakan didasarkan pada fakta yang terpecaya, bukan opini.
2. Ada deskripsi yang jelas tentang tempat dan waktu penelitian.
3. Dijelaskan tentang teknik pengumpulan dan analisis data, maupun pustaka yang digunakan.
4. Prinsip, fakta dapat dinyatakan sebagai sebuah nilai dan gambaran suatu kondisi tertentu.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder, berikut penjelasannya :

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang menggunakan metode Penelitian Lapangan *(Field Research)*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi langsung tempat yang dijadikan objek penelitian. Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara :

a. Pengamatan (*Observasi*) Metode ini merupakan cara pengamatan langsung di Option Cell mengenai bagaimana kinerja staff yang terkait dalam proses penggajian nya. Metode ini dapat mempermudah dalam proses pengumpulan data, sehingga data data yang di dapat terjamin keaslian dan ke akuratannya.
b. Wawancara (*Interview*) Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data atau fakta penting dan banyak dilakukan dalam perkembangan sistem

informasi. Wawancara bertujuan untuk analisis sistem. Sebagai pewawancara wajib untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang di wawancarainya. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara kepada bagian staff di Option Cell mengenai informasi yang berkaitan untuk bahan pembuatan sistem informasi penggajian karayawan.

3.2.2.2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau diberikan oleh pihak yang bersangkutan (pihak Option Cell) kepada penulis. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenaan dengan masalah yang diteliti seperti sejarah berdirinya perusahaan, struktur organisasi perusahaan, tujuan dan kegiatan perusahaan serta sistem penggajian yang sedang berjalan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai metode pendekatan sistem metode pengembangan sistem dan alat bantu analisis pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

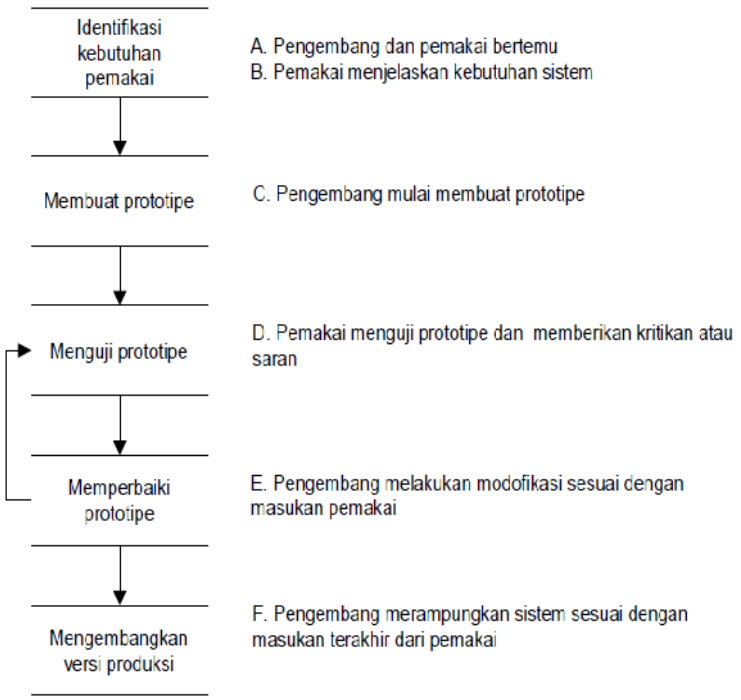
Metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah pendekatan dengan Object Oriented yang menggunakan OOA(*Object Oriented Analysis*) di visualisasikan dengan UML dan di antara nya adalah sebagai berikut : *Use Case*

Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Collaboration Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Proses *Prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan *object oriented* untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai (*user*). Metode yang digunakan untuk Sistem Informasi Penggajian di Option Cell adalah *prototype*.

Alasan penulis memakai metode *prototype* adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui oleh user ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan prototype ini juga, user bisa langsung merasakan seakan-akan itu adalah sistem yang sebenarnya. Selain itu pengujiannya dilakukan oleh pembuat sistem atau programmer itu sendiri.



Gambar 3.2 Aktivitas Prototype

(sumber : Abdul kadir. 2007. Pengenalan Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta)

Tahapan-tahapan prototype adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Kebutuhan

   Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun Prototype

   Membangun prototype dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

3. Evaluasi Prototype

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototype yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototype direvisi dengan mengulang langkah 1, 2 dan 3.

4. Mengkodekan Sistem

Dalam tahap ini prototype yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji Sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan white box, black box, basis path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sesuai dengan yang diharapkan. Jika sesuai langkah selanjutnya dapat dilakukan, jika tidak ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap digunakan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem

Alat bantu yang digunakan analisis dan perancangan sisitem yaitu menggunakan UML. UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa yang biasanya di gambarkan secara grafik dan merupakan notasi dari metode yang digunakan untuk merancang secara cepat. UML adalah bahasa pemodelan sistem yang digunakan dan dapat mendukung dalam pendekatan object oriented.

Daiagram yang digunakan dalam UML ini adalah sebagai berikut :

1. Use Case diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan "bagaimana". Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

2. Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

Class memiliki tiga area pokok :

1. Nama
2. Atribut
3. Metoda

3. Statechart Diagram

Statechart diagram menggambarkan transisi dan perubahan keadaan (dari satu state ke state lainnya) suatu objek pada sistem sebagai akibat dari stimuli yang diterima. Pada umumnya *statechart diagram* menggambarkan *class* tertentu (satu *class* dapat memiliki lebih dari satu *statechart diagram*).

4. Activity Diagram

Activity diagrams menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang

mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

5. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri atar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

6. Collaboration Diagram

Collaboration diagram juga menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence diagram*, tetapi lebih menekankan pada peran masing masing objek dan bukan pada waktu penyampaian *message*.

7. Component Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi code, baik berisi *source code* maupun binary code, baik library maupun *executable*, baik yang muncul pada compile time, link time, maupun run time. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa class dan/atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

8. Deployment Diagram

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak

(pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

3.2.4. Pengujian Software

Menurut Janner Simarmata (2010: 300) adapun teknik pengujian program dibagi menjadi dua, yaitu teknik pengujian perangkat lunak *white box* dan teknik pengujian *black box*. Pada pengujian software yang dilakukan yaitu dengan menggunakan teknik Pengujian *black box*, dimana *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analisis system memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program. Metode ini tidak terfokus pada struktur kontrol seperti pengujian *white-box* tetapi pada domain informasi. Memungkinkan perancang untuk memperoleh sekumpulan kondisikondisi input yang secara penuh menguji semua kebutuhan fungsional suatu program.

Metode ini berusaha menemukan kesalahan yang termasuk kategori di bawah ini :

1. Fungsi-fungsi yang hilang atau tidak benar
2. Kesalahan pada antarmuka
3. Kesalahan pada struktur data atau pengaksesan database eksternal.
4. Kesalahan pada performance.
5. Kesalahan pada inisialisasi dan terminasi.