BAB III

OBJEK PENELITIAN DAN METODE

3.1. OBJEK PENELITIAN

Penulis melakukan penelitian ini di Toko Broken Thirteen Merch. Bandung yang meliputi sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi tugas.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

Siapa sangka, dari sebuah skatepark kecil di salah satu sudut Kota Bandung yang bertempat di kawasan daerah Riung Bandung, di awal tahun 2005-an, menjadi salah satu tempat bersejarah yang melatar belakangi berdirinya Toko Broken Thirteen Merch. Skateboard kemudian menjadi benang merah yang menjadi ciri dan eksplorasi fashion dan lifestyle yang dielaborasi oleh para pelakunya dan membentuk gaya anak muda Bandung hingga saat ini.

Pertemuan di Riung Bandung membuat Reza atau dikenal dengan nama Stone, Jod dan Miki, kemudian bersepakat mengelola sebuah ruang bersama di Jalan Saluyu Riung Bandung. Ruang ini kemudian dikenal sebagai cikal bakal yang munculnya bisnis clothing lokal untuk anak muda di Bandung. Tahun 2010, mereka membangun studio musik dan toko yang menjual CD, kaset poster, T-shirt, majalah, poster dan aksesoris band yang diimport langsung dari luar negeri. Pilihan yang spesifik, membuat barang yang dijual di Broken 13, tak bisa didapatkan di toko-toko lain di Bandung pada saat itu. Dan pada awal tahun 2012 ini kami lebih fokus untuk memproduksi T-shirt band lokal khususnya band lokal

bandung yang masih menggeluti dan berkreatifitas di bidangnya sebagai musisi-musisi lokal bandung. Tak hanya itu saja, Broken 13 menjadi tempat berkumpulnya komunitas - komunitas dari scene yang berbeda-beda yaitu, Punk, Hardcore, Metal, Rock, Grunge, Pop, BMX dan Skateboard semua bisa bertemu di tempat kami.

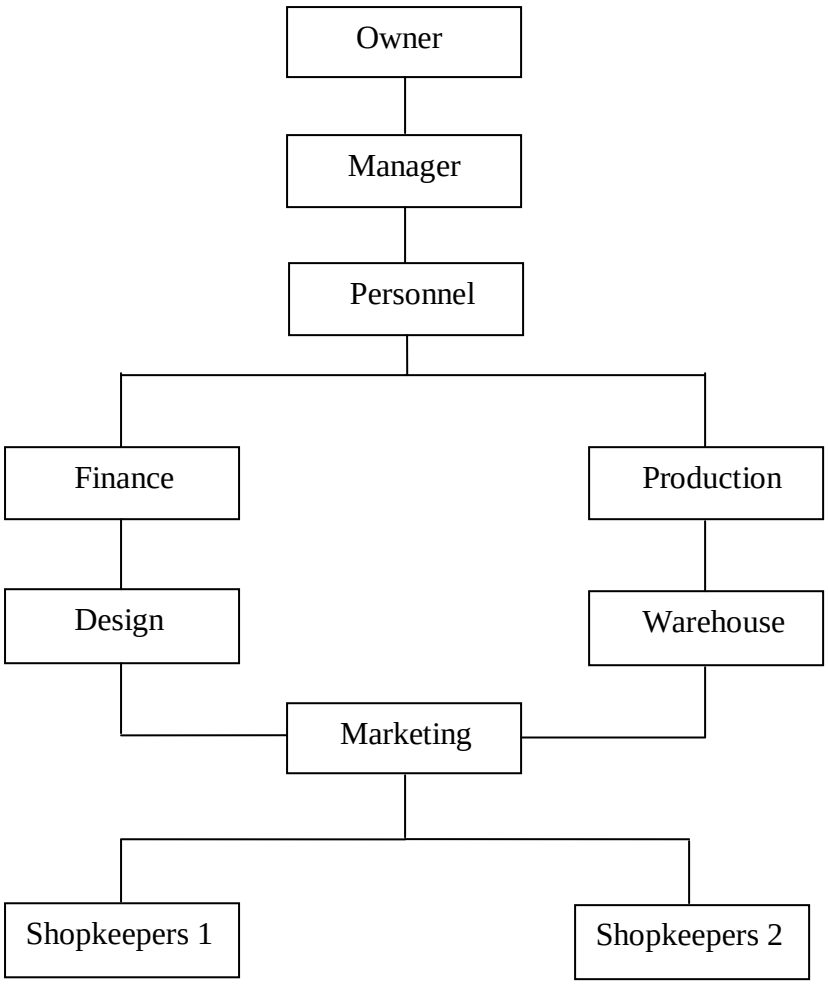
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi kita adalah menjadi perusahaan clothing terbesar, ter-update dan terpercaya didunia sehingga memenuhi kebutuhan sandang di seluruh lapisan masyarkat.

Misi kita adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang clothing yang selalu berkomitmen untuk memberikan kualitas dan pelayanan yang terbaik agar konsumen – konsumen kami merasa senang setelah menggunakan dan mendapatkan pelayanan dari kami. Kami akan selalu bekerja dalam suasana kompetisi, dengan cara sportif dan jujur yang sesuai dengan budaya perusahaan kami. Kami akan melayani konsumen dengan ramah di sertai dengan good packaging.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut adalah gambar struktur organisasi Toko Broken Thirteen Merch. Bandung :



(Sumber : Broken Thirteen Merch 2012)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Toko Broken Thirteen Merch. Bandung

Keterangan untuk jabatan dalam penggajian:

1. Manager
2. Personnel : KA. Keuangan, KA Produksi, KA. Gudang, Marketing.
3. Umum/Pegawai : Ast. Keuangan, Pegawai Produksi, Design, Pegawai Gudang, Shopkeeper 1 & 2

3.1.4. Deskripsi Tugas

Dalam perusahaan yang baik harus memiliki aturan dan pertanggung jawaban atas pekerjaan yang dilakukan semua karyawan. Dan untuk lebih jelasnya berikut adalah susunan dan deskripsi tugas di Toko Broken Thirteen Merch :

1. Owner (Pemilik dan penanggung jawab keseluruhan)
2. Manager (Pengatur dan pengendalian karyawan)
3. Design (Proses pembuatan gambar)
4. Production (Pengatur dalam proses produksi)
5. Finance (Pengatur keuangan)
6. Warehouse (Penyimpanan produksi barang jadi)
7. Marketing (Penanggung jawab pemasaran)
8. Shopkeepers 1 & 2 (Pengelola area toko)

Ketentuan penggajian :

Ketentuan proses perhitungan gaji pegawai yang ada di TOKO BROKEN THIRTEEN MERCH adalah :

1. Untuk Keseluruhan Gaji Pegawai

Gaji pegawai dihitung dari penerimaan, potongan gaji. Berikut ini adalah proses perhitungannya:

a) Penerimaan :
   - Gaji Pokok + Tunjangan istri, anak + Lembur

b) Potongan :
   - Pinjaman

c) Total gaji = penerimaan – potongan

Keterangan :

Gaji pokok jabatan Manager Rp. 2.100.000, jabatan Personnel Rp. 1.400.000, jabatan Umum Rp. 1.050.000, Tunjangan berlaku hanya untuk pegawai yang sudah menikah dan mempunyai anak diantaranya Tunjangan istri 10%, Tunjangan anak (Mempunyai anak dibawah 3 anak tunjangannya adalah 5%, apabila diatas 3 anak tunjangannya adalah 2%), Lembur dihitung perjam dalam rekap per bulan (1 jam Rp.10.000).

3.2. METODE PENELITIAN

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruhan proses yang diperlukan dalam proses perencanaan dan pelaksanaan penelitian, sehingga persoalan-persoalan yang ada dapat memperoleh jalan keluarnya.

Dalam membangun sebuah sistem Informasi yang kompleks membutuhkan metoda – metoda atau paradigma pengembangan yang mampu membantu menganalisis dan mendesain secara lebih detail sehingga informasi yang dihasilkan lebih akurat. Penyusunan usulan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu mengumpulkan data kemudian menganalisanya serta memaparkan hasil pengamatan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan jenis pengumpulannya, data dibedakan atas dua, yaitu :

3.2.2.1. Sumber Data Primer (wawancara dan observasi)

Menurut Ir. M. Iqbal Hasan, M.M. dalam bukunya (2002 : 83) mendefinisikan data primer adalah sebagai berikut :

“Data primer adalah data yang diperoleh / dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya”.

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut :

1. Wawancara (*Interview*)

   Wawancara adalah “suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada seorang informan atau seorang autoritas (seorang ahli yang berwenang dalam suatu masalah)“ (Gorys Keraf, 2001: 161).

2. Observasi

   Observasi adalah pengamatan langsung kepada suatu objek yang akan diteliti, sedangkan penelitian lapangan adalah usaha pengumpulan data dan informasi secara intensif disertai dengan analisa dan pengujian kembali atas semua data yang telah dikumpulkan” (Gorys Keraf, 2001:162)

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (dokumentasi)

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada, data ini biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan peneliti terdahulu disebut juga data tersedia (Ir. M. Iqbal Hasan, M.M., 2002 : 82). Data sekunder disajikan dalam bentuk dokumentasi. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, Data Suku cadang motor, bon penjualan dan kwitansi pembelian suku cadang.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan dengan Object Oriented yang menggunakan AOO(Analisis Object Oriented) dan DOO yang di visualisasikan dengan UML, dan di antaranya adalah sebagai berikut :

Use Case, Sequence Diagram, Class Diagram, Collaboration Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode pendekatan prototyping. Prototyping adalah proses iterative dalam pengembangan sistem dimana requirement diubah ke dalam sistem yang bekerja (working system) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara user dan analis. Prototype juga bisa dibangun melalui beberapa tool pengembangan untuk menyederhanakan proses. Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangat lunak yangn banyak digunakan. Prototype dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. Berikut tahapan-tahapan pengembangan sistem dari Prototype :

1. Pengumpulan kebutuhan : Pengembang dan pengguna bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui, dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan.

2. Perancangan kilat Prototype : Perancangan kilat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan Prototype.
3. Pembuatan Prototype : Implementasi dari perancangan kilat menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras dengan spesifikasi tertentu.
4. Pengujian Prototype : Pengguna menguji Prototype yang telah dibuat dan dievalusi.

Prototype akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual direkayasa dengan kualitas dan implementasi yang sudah ditentukan . Metode prototipe di rancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan prototipe yang di buat dan perubahan-perubahan yang terjadi di anggap dapat merupakan sebagian dari proses pengembangan itu sendiri. Berikut adalah langkah-langkah dalam merancang sistem yang penulis gunakan dalam mekanisme pengembangan sistem dengan prototype.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat-alat bantu yang digunakan dalam suatu metodologi umumnya berupa suatu gambar, diagram atau grafik. Selain berbentuk gambar, alat-alat yang digunakan juga ada yang tidak berupa gambar atau grafik (nongraphical tools). Alat-alat yang digunakan pada metodologi pendekatan prototype diantaranya 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 usecase merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu,misalnya login ke sistem. Seorang atau sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Use case diagram dapat sangat membantu bila kita sedang menyusun requirement sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang test case untuk semua feature yang ada pada sistem. Sebuah use case dapat meng-include fungsionalitas use case lain sebagai bagian dari proses dalam dirinya. Secara umum diasumsikan bahwa use case yang diinclude akan dipanggil setiap kali use case yang meng-include dieksekusi secara normal. Sebuah use case dapat di-include oleh lebih dari satu use case lain, sehingga duplikasi fungsionalitas dapat dihindari dengan cara menarik keluar fungsionalitas yang common. Sebuah use case juga dapat meng-extend use case lain dengan behaviour-nya sendiri. Sementara hubungan generalisasi antar use case menunjukkan bahwa use case yang satu merupakan spesialisasi dari yang lain.

2. Class Diagram

   Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akanmenghasilkan 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 diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.

Class memiliki tiga area pokok :

1. Nama (dan stereotype)
2. Atribut
3. Metoda

Atribut dan metoda dapat memiliki salah satu sifat berikut :

1. Private, tidak dapat dipanggil dari luar class yang bersangkutan.
2. Protected, hanya dapat dipanggil oleh class yang bersangkutan dan anak-anak yang mewarisinya
3. Public, dapat dipanggil oleh siapa saja Class dapat merupakan implementasi dari sebuah interface, yaitu class abstrak yang hanya memiliki metoda. Interface tidak dapat langsung diinstansiasikan, tetapi harus diimplementasikan dahulu menjadi sebuah class. Dengan demikian interface mendukung resolusi metoda pada saat run-time.Sesuai dengan perkembangan class model, class dapat dikelompokkan menjadi package. Kita juga dapat membuat diagram yang terdiri atas package.

Hubungan Antar Class :

1) Asosiasi, yaitu hubungan statis antar class. Umumnya menggambarkan class yang memiliki atribut berupa class lain, atau class yang harus

mengetahui eksistensi class lain. Panah navigability menunjukkan arah query antar class.

2) Agregasi, yaitu hubungan yang menyatakan bagian ("terdiri atas..").
3) Pewarisan, yaitu hubungan hirarkis antar class. Class dapat diturunkan dari class lain dan mewarisi semua atribut dan metoda class asalnya dan menambahkan fungsionalitas baru, sehingga ia disebut anak dari class yang diwarisinya. Kebalikan dari pewarisan adalah generalisasi.
4) Hubungan dinamis, yaitu rangkaian pesan (message) yang di-passing dari satu class kepada class lain. Hubungan dinamis dapat digambarkan dengan menggunakan sequence diagram yang akan dijelaskan kemudian.
5) 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 vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki lifeline vertikal. Message menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterimanya sebuah message.Untuk objek-objek yang memiliki sifat khusus, standar

UML mendefinisikan icon khusus untukobjek boundary, controller dan persistent entity.

6) Collaboration Diagram Collaboration diagram juga menggambarkan interaksi antar objek seperti sequence diagram, tetapi lebih menekankan padaperan masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian message. Setiap message memiliki sequence number, di mana message dari level tertinggi memiliki nomor 1. Messages dari level yang sama memiliki prefiks yang sama.
7) Activity Diagram Sebuah Activity Diagram menunjukkan suatu alur kegiatan secara berurutan. Activity Diagram digunakan untuk mendiskripsikan kegiatan-kegiatan dalam sebuah operasi meskipun juga dapat digunakan untuk mendeskripsikan alur kegiatan yang lainnya seperti use case atau suatu interaksi. Sama seperti state, standar UML menggunakan segiempat dengan sudut membulat untuk menggambarkan aktivitas. Decision digunakan untuk menggambarkan behaviour pada kondisi tertentu. Untuk mengilustrasikan proses-proses paralel (fork dan join) digunakan titik sinkronisasi yang dapat berupa titik, garis horizontal atau vertikal.
8) 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.

9) Deployment 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 . Sebuah node adalah server, workstation, atau piranti keras lain yang digunakan untuk mendeploy komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar node (misalnya TCP/IP) dan requirement dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian *Software* (perangkat lunak) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi,desain dan pengkodean, Roger Pressman (2002 : 59).

Metode pengujian yang digunakan oleh penulis adalah *Black-Box*. *Black Testing* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi dari perangkat lunak yang dirancang.

Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.dengan demikian, pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapat serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.pengujian *black*

box merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan.

Metode ini berusaha menemukan kesalahan yangtermasuk kategori di bawah ini :

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