BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang dijadikan penelitian didalam penulisan skripsi ini adalah *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution*. Berikut adalah sejarah singkat perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas yang penulis peroleh langsung dari tempat yang penulis teliti.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Clothing Cikapayang Idea *Label & Distribution* didirikan pada tanggal 1 Mei 2011 oleh Doni Septi Riadi. *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution* ini terletak di Jl. Dipatiukur 49 C Bandung. *Clothing* Cikapayang *Idea Label & Distribution* merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang Penjualan baju, jaket, topi dan tas.

Modal awal dari *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution* yaitu sebesar Rp 50.000.000, yang berasal dari modal pribadi pemilik. Dari modal tersebut digunakan untuk membeli bahan baku baju, jaket, topi dan tas. Dalam menjalankan usahanya, *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution* mempekerjakan sebanyak 9 orang pegawai, yang terdiri dari satu orang di bagian desainer, penjahit, ngobras, sablon, pembelian bahan baku *finishing* dan pemasaran.

3.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan

Perlu rasanya badan usaha atau perusahaan memiliki visi dan misi demi tercapainya suatu awal tujuan pengembangan usahanya kedepan, dengan menitik beratkan pada visi dan misi dari perusahaan tersebut, berikut adalah visi dan misi pada *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution.*

Visi *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution*

"Mewujudkan suatu pengembangan dan kemajuan yang besar terhadap perusahaan, sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lainnya"

Misi *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution*

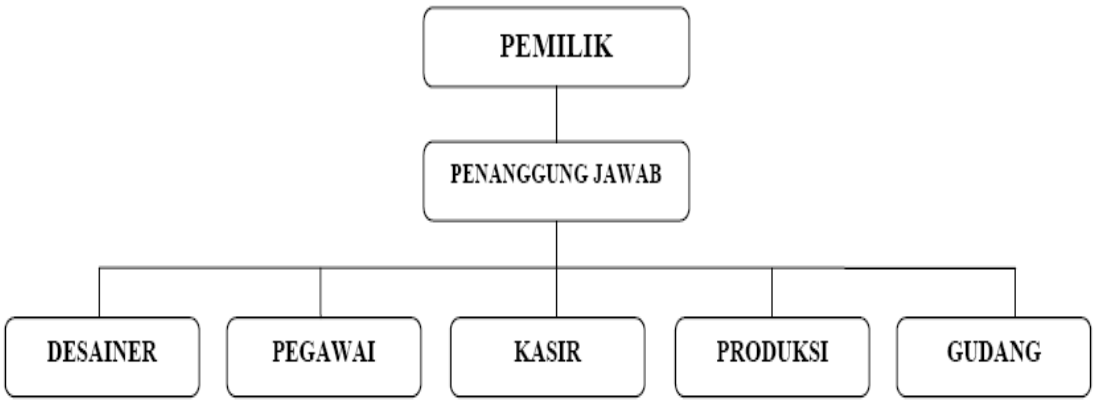
"Memberikan pelayanan yang baik serta kualitas yang bermutu terhadap konsumen, agar dapat dikenal oleh seluruh kalangan masyarkat di Indonesia"

3.1.3 Struktur Organisasi

Dalam melakukan aktivitas sehari-hari *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution* perlu menyusun struktur organisasi, karena adanya struktur organisasi dapat membantu perusahaan untuk melakukan penetapan pembagian kerja.

Tata kerja yang baik, teratur dan rapi diharapkan dapat terwujud dan terlaksana apabila ada struktur organisasi yang baik pula, yaitu struktur organisasi yang sederhana dapat bekerja secara efisien serta memungkinkan adanya pemisahan tugas, tanggung jawab dan wewenang yang jelas pada setiap bagian yang ada dalam perusahaan itu sendiri.

Berikut ini adalah struktur organisasi pada *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution Bandung.*



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Perkerjaan

Setiap pegawai dalam menjalankan tugas dan kegiatannya selalu berusaha mempunyai *job description* yang baik yang dibuat oleh perusahaan tersebut.

Adapun uraian tugas-tugas, tanggung jawab dan wewenang pokok organisasi *Clothing* Cikapayang Idea *Label & Distribution* adalah sebagai berikut :

1. Pemilik

   Adalah yang mempunyai hak untuk membuat keputusan di dalam aktifitas di dalam perusahaan tersebut serta berperan sebagai orang yang melakukan pemasaran barang kepada toko – toko yang ada di sekitar Bandung.

2. Penangung Jawab

   Tugas dari penanggung jawab distro ini adalah sebagai penanggung jawab sekaligus pengelola barang produksi yang sudah di buat dan juga memberi tugas kepada pegawai sesuai dengan bidangnya masing masing.

3. Desainer

   Posisi Desainer disini adalah membuat *design* - *design* barang yang akan di produksi.

4. Pegawai

   Mempunyai tugas melayani pelanggan atau konsumen yang datang.

5. Kasir

   Mempunyai tugas dan melayani konsumen di bidang transaksi keuangan dalam penjualan barang.

6. Produksi

   Mempunyai tugas untuk membuat produk yang sudah di design dan juga merapihkan barang retur.

7. Gudang

   Mempunyai tugas di gudang untuk mengecek barang dan mengatur segala macam aktifitas gudang.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu

pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum dimana Metode penelitian di jelaskan dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Dengan metode deskriptif pada pendekatan kasus pada Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan laporan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara.

3.2.2.1 Sumber Data *Primer*

Sumber data primer yaitu sumber data yang berasal dari perorangan, kelompok, panel atau sumber terselubung. Dalam memperoleh data primer penulis melakukan wawancara dan observasi di tempat penelitian.

1. *Observasi*

   Proses untuk mendapatkan data dengan mengamati objek yang akan diteliti secara langsung di tempat penelitian yaitu di Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution.

2. Wawancara

   Wawancara proses untuk mendapatkan data dengan melakukan dialog langsung kepada orang yang dianggap bisa memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis yaitu kepada salah satu pegawai Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution.

3.2.2.2 Sumber Data *Skunder*

Data sekunder yaitu data – data yang diperoleh secara tidak langsung yang dapat dijadikan data pendukung sumber data *primer*. Data *sekunder* yang penulis ambil yaitu struktur organisasi, sejarah perusahaan, serta dokumen dokumen seperti katalog, daftar harga, dan juga jadwal *event* yang diperoleh dari tempat penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek *(Object-Oriented).*

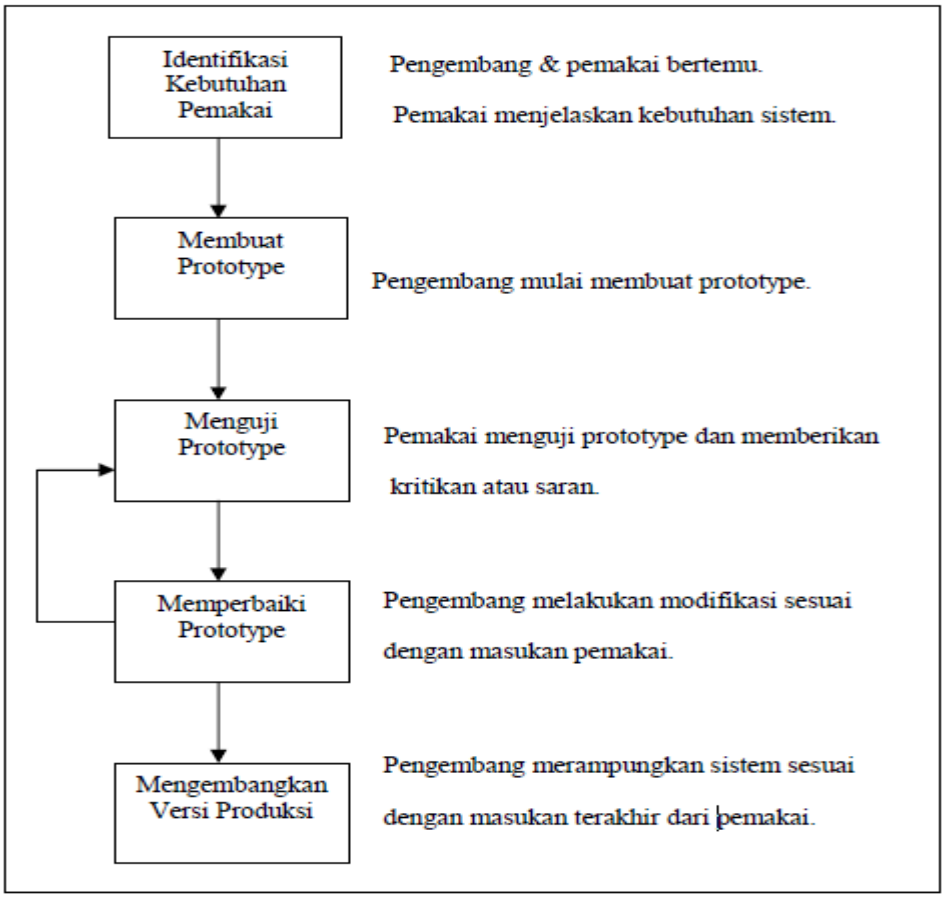
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Sistem yang akan dibangun terbatas, digunakan dalam informasi penjualan Clothing Cikapayang Idea Label & Distribution sendiri akan menggunakan media penjualan online, karena untuk memanfaatkan fasilitas tersebut data-data yang dimiliki akan disimpan kedalam database, selain itu juga untuk mengklsifikasi hak pengguna antara administrator dan user pada *Website* penjualan *Online.*

Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *Prototype,* merupakan suatu metode dalam pengembangna sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai *(user).* Dari pengertian metode *prototype* diatas penulis akan memberikan beberapa alasan mengapa penulis menggunakan metode pengembangna sistem dengan *prototype*, yaitu dikarenakan penulis akan lebih mudah dalam merancang sistem yang diinginkan

dan dapat diterima oleh user sebagai pemakai, penulis menginginkan perancangan sistem yang telah dihasilkan kemudian dipersentasikan kepada user dan user diberikan kesempatan untuk diberikan masukan-masukan sehingga sistem informasi yang dihasilkan betul-betul sesuai dengan yang diinginkan.

Metode *protoype* dirancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan *prototype* yang sudah ada sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah system tersebut disetujui, berikut adalah metode pendekatan yang dipakai oleh penulis :



Gambar 3.2 Pendekatan Prototype

Seluruh metode pengembangan sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kelebihan-kelebihan dan kekurangan-kekurangan dari metode *prototype* :

1. Kelebihan
    a. Pendefinisian kebutuhan pemakai lebih baik karena keterlibatan pemakai yang lebih intensif.
    b. Memperkecil kesalahan disebabkan pada setiap versi *prototype* kesalahan segera tediteksi oleh pemakai.
    c. Pemakai mempunyai kesempatan dalam meminta perubahanperubahan.
    d. Mempersingkat waktu dalam mengembangkan sistem secara keseluruhan.
    e. Menghemat biaya jika dibandingkan dengan metode SDLC tradisional.
2. Kekurangan
    a. Sistem akan baik jika pemakai sungguh-sungguh meluangkanwaktunya untuk menggarap *prototype.*
    b. Dokumentasi sering terabaikan karena pengembang lebih berkonsentrasi pada tahap pengujian dan pembuatan *prototype.*
    c. Waktu yang singkat menghasilkan sistem yng tidak lengkap dan kurang teruji.
    d. Jika proses pengulangan terlalu sering, dapat mengakibatkan pemakai jenuh dan memberikan respon negatif.
    e. Apabila prototype tidak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan prototype tidak pernah berakhir karena usulan perubahan terlalu sering dipenuhi.

Berikut adalah langkah-langkah penulis dalam merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem dengan prototype, langkahlangkah antara lain :

a. Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan User, supaya penulis bias merancang system yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan User. Sebelum pada tahap perancangan, penulis mengnalisis sistem dengan cara melakukan pengumpulan data yaitu dengan *fielf recerch* (metode penelitian)/ observasi, dan *interview* (wawancara) dan dengan cara *literature* yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan pemakai.
b. Pada tahap kedua, penulis membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.
c. Pada tahap ketiga, penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.
d. Pada tahap keempat, penulis akan mementukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan dibongkar semuanya dan mulai dari awal lagi, serta setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap ketiga yaitu melakukan pengujian *prototype* kembali.
e. Pada tahap kelima, penulis mengembangkan versi produksi penulisakan merampungkan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. *Flowmap*

   Menurut Andri Kristanto (2008:60) Flowmap adalah aliran data berbentuk dokumen atau formulir didalam suatu system informasi yang merupakan suatu aktifitas yang terkait dalam hubungannya dengan kebutuhan data dan informasi. Proses aliran dokumen ini terjadi dengan entitas diluar system.

2. Diagram Kontek

   Menurut Andri Kristanto (2008:70) Diagram konteks *(Context Diagram)* adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan sistem penggajian secara keseluruhan dengan entitas-entitas yang terlibat didalamnya

3. *Data Flow Diagram*

   Menurut Andri Kristanto (2008:61) DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang

mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.

4. Kamus Data

   Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan, dan proses. Pada tahap analisis, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

5. Perancangan Basis Data

   a. Normalisasi

      Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah suatu teknik menstrukturkan data dengan cara-cara tertentu untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database. Normalisasi dilakukan sebagai suatu uji coba pada suatu relasi secara berkelanjutan untuk menentukan apakah relasi tersebut sudah baik atau masih

melanggar aturan-aturan standar yang diberlakukan pada suatu relasi yang normal.

Beberapa bentuk normal yang sering digunakan sebagai berikut :

1. Bentuk normal pertama (1 Normal Form/NF)

   Suatu tabel dapat terpenuhi jika sebuah table tidak memiliki atribut bernilai banyak (Multivalued Atribute) atau lebih dari satu atribut.

2. Bentuk normal kedua (2 Normal Form/NF)

   Suatu tabel dikatakan bentuk normal kedua jika sudah memenuhi bentuk normal pertama dan semua atribut bukan kunci memiliki depedensi terhadap kunci primer.

3. Bentuk normal ketiga (3 Normal Form/NF)

   Suatu tabel dikatakan bentuk normal ketiga (3NF) jika sudah memenuhi normal kedua dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki depedensi transitif

   Normalisasi dilakukan untuk menghindari adanya redudansi *field-field* dari tabel yang ada.

   b. Relasi Tabel

   Proses relasi antar tabel merupakan pengelompokan data menjadi tabel-tabel yang merupakan entity dan relasinya, berfungsi mengakses data dan item sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.

   c. Entity-Relationship Diagram

ERD merupakan bentuk bagan yang menggunakan relasi dan entitas suatu informasi. Entitas relasi dibuat untuk menggunakan persepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.

Entity Relationship Diagram (ERD) dapat juga dikatakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

Komponen utama ERD terdiri dari :

4. Entitas *(Entity)* dan Himpunan Entitas *(Entity Sets)*

   Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksitansinya) dan dapat dibedakan dari suatu yang lain. Seorang pegawai yang menjadi pegawai disebuah badan dan sebuah mobil yang melintas di depan kereta adalah entitas. Sekelompok entitas yang sejenis dan berada dalam lingkup yang sama pembentuk sebuah Himpunan Entitas *(Entity Sets).*

   Sederhananya, Entitas menunjukkan pada individu suatu objek, sedang Himpunan Entitas menunjukkan pada rumpun *(Family)* dari individu tersebut. Seseorang memang dapat menjadi sebuah entitas, tapi dapat berada pada himpunan Entitas yang berada dengan seseorang yang lain.

5. Relasi *(Relationship)*

   Adalah hubungan yang terjadi antara *instance* dari satu atau lebih tipe entitas. *Relationship* tidak mempunyai keberadaan fisik kecuali

yang mewarisi dari hubungan entitas tersebut. *Relationship set* adalah kumpulan relationship yang sejenis. Simbol yang digunakan adalah bentuk wajik dan pemberian nama biasanya dengan menggunakan kata kerja.

d. Atribut *(Atributes/ Properties).*

Setiap Entitas pasti memiliki Atribut yang mendeskripsikan karakteristik *(property)* dari entitas tersebut. Sebagai mana telah disebutkan sebelumnya, penentuan/ pemilihan atribut-atrubut yang relevan bagi sebuah entitas merupakan hal penting lainnya dalam pembentukan model data penetapan atribut bagi sebuah entitas umumnya memang didasarkan pada fakta yang ada.

6. Satu ke Satu *(One to One).*

   Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya. Setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

7. Satu ke Banyak *(One to Many)*

   Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

8. Banyak ke Satu *(Many to One).*

   Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas entitas A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B.

9. Banyak ke Banyak *(Many to Many).*

   Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan B, dan demikian juga sebaliknya, dimana setiap entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas.

3.3 Pengujian *Software*

Metode Pengujian adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean.

Pengujian *Black-box* berfokus pada struktur tampilan kontrol program. *Test case* dilakukan untuk memastikan bahwa semua *statement* pada program telah dieksekusi paling tidak satu kali selama pengujian dan bahwa semua kondisi logis telah diuji.

Pengujian *Black-box* berfokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *Black-box* memungkinkan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan

fungsional untuk suatu program. Pengujian *Black-box* bukan merupakan alternatif dari teknik *White-box,* tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kesalahan-kesalahan pada metode *White-box.*

Pengujian Black Box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses databse eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.