BAB III

OBJEK & METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Toko Almira Mebel yang beralamat di Jalan Raya Wanaraja no. 370 Garut.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Toko Almira Mebel mulai dirintis sejak 13 Juni tahun 2002 oleh Dadang Hidayat dan Vinny Fitriani yang membuka tokonya dijalan Jalan Raya Wanaraja Garut. Perjalanan Toko Almira dimulai dengan toko Almira Elektrik dengan usaha dibidang penjualan alat listrik dan elektronik. Dua tahun kemudian Toko Almira mengembangkan usahanya membuka alat-alat rumah tangga khususnya meubeler. Sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pelanggan di lingkungan sekitar, pada tahun 2004 Toko Almira lebih terfokus pada penjualan meubeler sehingga berganti nama menjadi Almira Mebel. Tahun 2008 Toko Almira mengembangkan usahanya dengan membuka toko baru yang khusus menjual mebel-mebel hasil pengrajin. Dengan komitmen yang selama ini coba selalu dipertahankan dan diterapkan yaitu menyediakan desain terbaru dan tetap menjaga kualitas produk yang baik, harga yang yang tercapai masyarakat, serta harga yang bersaing dengan tempat penjualan lain. Dengan komitmen tersebut diatas untuk kedepan diharapkan usaha perdagangannya semakin meningkat kekeluargaan dengan kepuasan pelanggan yanga selalu diutamakan.

This document was created using Smart PDF Creator
To remove this message Purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

3.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan

Visi dan misi adalah sasaran dan tujuan didirikannya perusahaan atau instansi tersebut. Setiap perusahaan atau instansi pasti memiliki visi dan misi masing-masing untuk menjalankan aktivitas perusahaan yang sesuai dengan visi dan misi perusahaan tersebut. Adapun visi dan misi yang dimiliki oleh Toko Almira Meubel adalah :

3.1.2.1 Visi

Toko Almira Mebel menerapkan visinya yaitu :

Diakui dalam penjualan mebel di kota Garut dengan mengedepankan kepuasan pengunjung/ Konsumen dan Kesejahteraan semua yang terlibat di dalam toko.

3.1.2.2 Misi

Menjual barang yang berkualitas baik dengan harga yang terjangkau dan selalu berusaha memberikan pelayanan yang baik dan tepat waktu.

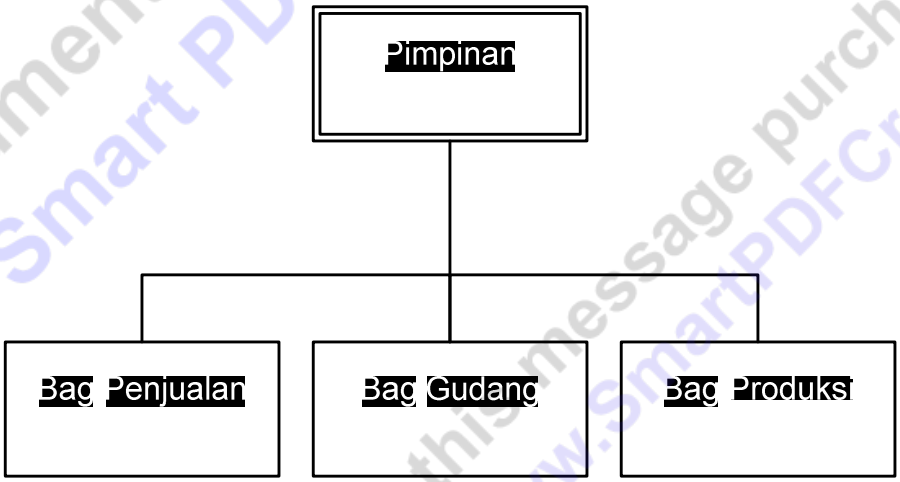
1. Pelanggan merasa nyaman berbelanja di Toko kami
2. mebel yang di pilih dapat memenuhi kebutuhan pelanggan
3. Pelanggan dapat mendapatkan apa yang diinginkan dan tidak dipaksakan untuk memilih dari apa yang dimiliki

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

3.1.3 Struktur Organisasi

Pimpinan pada Toko Almira Mebel adalah pemilik dan perintisnya itu sendiri yang menentukan arah dan kebijakan jalannya usaha. Yang bertanggung terhadap pengelolaannya adalah perwakilan yang bertindak sebagai pengelola dan melaporkan kegiatannya kepada pemilik.

Toko Almira Mebel menerapkan struktur organisasi lini, dimana seorang pemimpin memberikan perintah langsung kepada bawahannya. Hal ini diwujudkan dalam wewenang dan tanggung jawab dari bawahan kepada atasannya sebagaimana terlihat didalam struktur organisasi berikut:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Almira Mebel

3.1.4 Deskripsi Kerja

Deskripsi tugas atau *job description* adalah suatu rincian yang menujukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas tugas yang harus dilakukan.

This document was created using Smart PDF Creator
To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

Deskripsi tugas perlu dibuat agar masing–masing bagian mengerti akan kedudukan didalam organisasi. Deskripsi tugas yang ada di Almira Mebubel :

1. Pimpinan

Pimpinan adalah sekaligus pemilik usaha, dimana segala keputusan dan kebijakan serta pengawasan jalannya usaha ditentukan olehnya.

2. Bagian Penjualan

Bagian ini melakukan kegiatan penjualan barang, melayani customer dan membuat laporan penjualan.

3. Bagian Gudang

Bagian ini melakukan kegiatan penerimaan barang, dan memonitor jumlah keadaan persediaan barang, dan melaporkan persediaan barang tidak mencukupi

4. Bagian Produksi

Bagian ini melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan urusan perancangan barang, pengiriman barang baik dari toko ke konsumen.

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.

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

3.2.1 Desain Penelitian

Untuk studi kasus ini penulis akan mendesain penelitian ke dalam metode penelitian *action research* (tindakan) dan metode penelitian deskriptif. 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.

Sedangkan metode penelitian *action research* (tindakan) yaitu mengembangkan keterampilan – keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan baru dan memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual / lapangan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapat informasi yang dibutuhkan guna merancang perangkat lunak agar sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Dalam kegiatan pengumpulan data ini penulis menggunakan data primer dan data sekunder.

3.2.2.1 Jenis Data Primer (Observasi, Wawancara)

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan (instansi) atau responden penelitian baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian.

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik :

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

1. Pengamatan Langsung (Observasi)

Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpul data terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian secara langsung tetapi tidak ada interaksi dengan objek yang diteliti dan tanpa sepengetahuan objek yang sedang diteliti tersebut dengan cara melakukan tinjauan langsung ke lapangan.

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung dengan mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak yang ikut terlibat langsung yaitu diantaranya pada Bagian Penjualan, bagian gudang dan pemilik.

3.2.2.2 Jenis Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian.

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan sistem sehingga sistem yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

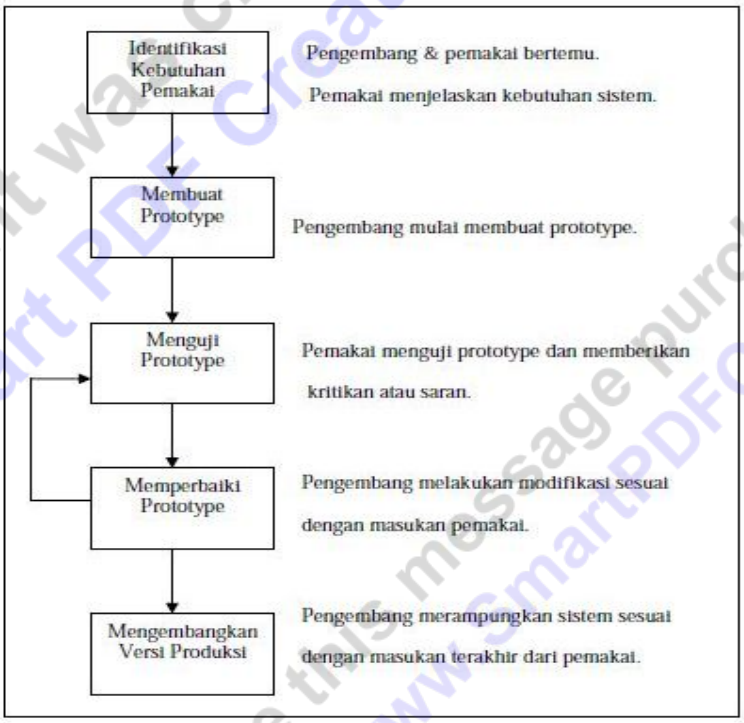
Metode Pendekatan Sistem adalah upaya untuk melakukan pemecahan masalah yang dilakukan dengan melihat masalah yang ada secara menyeluruh dan melakukan analisis secara sistem dan terstruktur. Pendekatan sistem diperlukan apabila kita menghadapi suatu masalah yang kompleks sehingga diperlukan analisa terhadap permasalahan tadi, untuk memahami hubungan bagian dengan bagian lain dalam masalah tersebut, serta kaitan antara masalah tersebut dengan masalah lainnya.

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah pendekatan terstruktur. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat dan teknik-teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan adalah sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Metodologi ini mengendalikan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem terstruktur. Alat – alat yang digunakan dalam pendekatan analisis dan pemograman terstruktur adalah *Flow Map*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), Kamus Data, Normalisasi, *Entity Relation Diagram* (ERD) dan Rancangan Input/ Output.

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Abdu kadir (2003 : 416) prototype merupakan suatu metode dalam sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehinnga dapat dievaluasi oleh pemakai. Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan teknik prototype yaitu diantaranya berupa tahap:



Gambar 3.2 Metode Pengembangan Sistem Prototype

Sumber: Abdul kadir, "*pengenalan sistem informasi"*2003:416)

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan adalah metode analisis terstruktur berorientasi data. Adapun metode desain yang ada pada langkah

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

perancangan ini akan digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen (flowmap), diagram konteks, data flow diagram, dan kamus data.

1. **Flow map**

Diagram alir dokumen (flowmap) merupakan gambaran hubungan antaraentitas yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagai alir dokumen disebut juga bagan alir formulir yang merupakan bagan alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir.

2. **Diagram konteks**

Diagram kontek nerupakan suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. mengidentifikasikan awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem.Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. secara uraian mah dapat dikatakan bahwa diagram kontek itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan) ke sistem serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem.

3. **Data flow diagram**

Data flow diagram merupakan alat perancangan sistem yangberorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional sistem kepada pemakai maupun pembuat program. Dalam *DFD* dibahas fungsi apa saja yang diperlukan oleh suatu sistem dan aliran data yang terdapat diantara

This document was created using Smart PDF Creator
To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

proses didalamnya. *DFD* berguna sebagai alat untuk memverifikasi apakah sistem yang akan dibangun sudah memenuhi kriteria yang diinginkan user atau belum.

Data Flow Diagram dapat dikembangkan dari level yang paling rendah ke level yang paling tinggi. *DFD* level 0 merupakan pengembangan dari diagram konteks, *DFD* level 1 merupakan pengembangan dari *DFD* level 0. Tiap proses dari *DFD* dapat dikembangkan lagi menjadi lebih detil sampai proses-proses tersebut tidak dapat dikembangkan lagi.

4. Kamus data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output dan komponen data. Kamus data ini sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur. Pembentukan kamus data dilaksanakan dalam tahap analisis dan perancangan suatu sistem.

Pada tahap analisis, kamus data merupakan alat komunikasi antara user dan analis sistem tentang data yang mengalir di dalam sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh user. Sementara itu pada tahap perancangan sistem kamus data digunakan untuk merancang input, laporan dan database. Pembentukan kamus data didasarkan atas alur data yang terdapat pada *DFD*. Alur data pada *DFD* ini bersifat global, dalam arti hanya menunjukan nama alur datanya tanpa menunjukan struktur dari alur

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

data itu. Untuk menunjukan struktur dari alur data secara terinci maka dibentuklah kamus data yang didasarkan pada alur data di dalam *DFD*.

5. Perancangan basis data

A. Normalisasi

Menurut Andri Kristanto (2008:82) Untuk memberikan panduan yang sangat membantu bagi pengembang dalam menciptakan suatu table yang kurang efisien, maka diciptakanlah suatu teknik untuk mengurangi ketidak-efisienan tabel dengan menggunakan teknik normalisasi. Normalisasi merupakan suatu proses pengelompokkan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Adapun tujuan dari normalisasi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Bentuk tidak normal (*unnormalized form*)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulan apa adanya sesuai dengan penginputan.

b. Bentuk normal pertama (*first normal form*)

pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di diantara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data.

c. Bentuk normal kedua (*second normal form*)

d. Normalisasi ketiga berfungsi bahwa relasi harus dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada ketergantungan antara *field-field* non kunci.

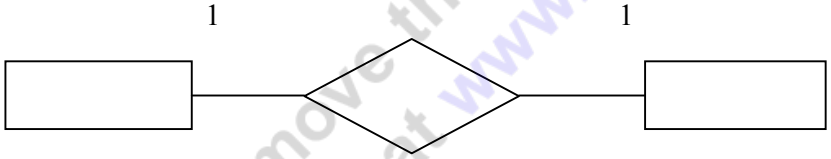
This document was created using Smart PDF Creator
To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

B. Tabel relasi

Dalam sebuah database, data tabel memiliki sebuah filed yang memiliki nilai unik untuk setiap *field* baris. *Field* ini ditandai dengan *icon* bergambar kunci didepan namanya, baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci *primer (primary key)* dari baris yang sihubungkannya pada tabel lain, salinan dari kunci primer didalam tabel – tabel yang lain disebut dengan kunci asing. Kunci asing ini tidak perlu bersifat unik dan semua *field* yang bisa menjadi kunci asing yang membuat sebuah *field* merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci *primer*. Pada relasi tabel terdapat 3 macam hubungan yaitu:

a. One to one

Tingkat hubungan ini menunjukkan tingkat hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada *entitas* pertama, dan hanya mempunya satu hubungan dengan satu kejadian pada cerita yang kedua dan sebaliknya. Artinya setiap *tupelo* pada *entitas* A berhubungan dengan paling banyak satu tuelo pada *entitas* B, dan begitu juga sebaliknya setiap *tupelo* pada *entitas* B berhubungan dengan paling banyak satu *tupelo* pada *entitas* A.



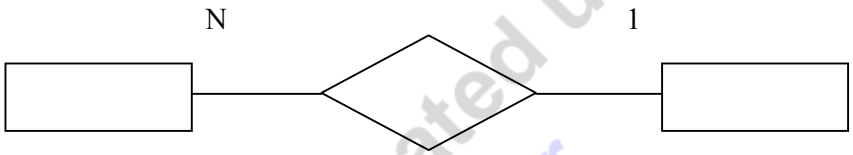
Relasi satu ke satu *(one to one)*

b. Many to one

Tingkat hubungan dari satu ke banyak adalah sama dengan banyak kesatu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut untuk satu kejadian pada *entitas*

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

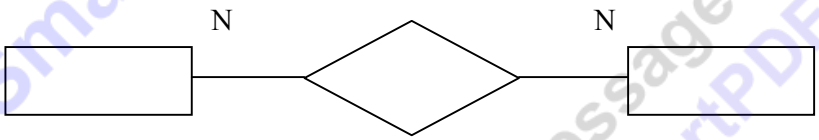
yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada *entitas* kedua. Sebaliknya, satu kejadian pada *entitas* kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada *entitas* pertama.



Relasi banyak ke satu *(many to one)*

c. Many to many

Tingkat hubungan dari banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada seluruh *entitas* akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada *entitas* lainnya, dilihat dari sisi *entitas* yang pertama maupun yang dilihat dari sisi entitas yang kedua.



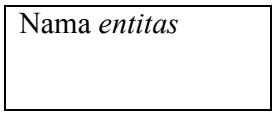
Relasi banyak ke banyak *(many to many)*

C. Entity relasionship diagram (ERD)

Entity relasionship diagram (*ERD*) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. *ERD* merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship data*. Tujuan utama digunakannya *ERD* adalah menunjukkan objek-objek (*entitas*) apa saja yang ingin dilibatkan dalam sebuah basis data dan bagaimana hubungan yang terjadi diantara objek tersebut.

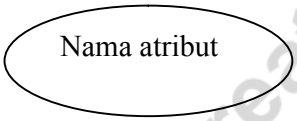
This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

1. Persegi panjang, menyatakan himpunan entitas.



Entitas

2. Lingkaran atau elips, menyatakan atribut yang berfungsi sebagai key.



Atribut

3. Belah ketupat, menyatakan himpunan relasi.

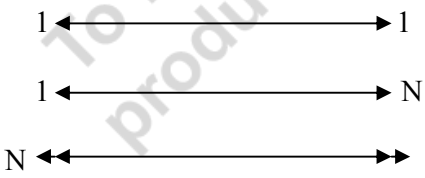


Relasi

4. Garis, sebagai penghubunga antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

Garis

5. Kardinalitas relasi dapat dintyatakan dengan banyaknya garis cabang atau dengan pemakai angka (1 dan 1 untuk relasi satu ke satu, 1 dan N untuk relasi satu ka banyak atau N dan N untuk relasi banyak ke banyak.



Kardinalitas relasi.

This document was created using Smart PDF Creator
To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com

6. Entity

   Entity merupakan elemen yang disebut atribut dan berfungsi mendeskripsika karakter *entitas*. Pada *ERD entity* digunakan dengan sebuah bentuk persegi panjang. *Entity* diberi sama dengan kata benda dan dapat dikelompokkan dalam empat jens nama yaitu orang, benda, kejadian (terdapat unsur waktu didalamnya).

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian merupakan suatu proses eksekusi program yang ditujukan untuk menemukan error. Untuk pengujian pada penelitian ini akan digunakan *Black Box Testing* (yang besar) yang berfokus pada kebutuhan fungsional *software*, memungkinkan perancang untuk memperoleh kondisi-kondisi input yang secara penuh menguji semua kebutuhan fungsional suatu program. Metode ini berusaha menemukan kesalahan yang termasuk kategori di bawah ini:

- Fungsi-fungsi yang hilang atau tidak benar
- Kesalahan *interface*
- Kesalahan pada struktur data atau pengaksesan database ekternal
- kesalahan pada performance
- kesalahan pada inisialisasi dan terminasi

This document was created using Smart PDF Creator To remove this message purchase the product at www.SmartPDFCreator.com