



**PEMBANGUNAN APLIKASI COMPANY PROFILE AUTO 2000  
GATOT SUBROTO INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA**

Ditulis dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Pembangunan Panca Budi  
Medan

---

**SKRIPSI**

---

**OLEH**

**NAMA : DINDA DWI AFSARI**  
**NPM : 1514370150**  
**PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI  
MEDAN  
2019**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PEMBANGUNAN APLIKASI *COMPANY PROFILE* AUTO 2000 GATOT SUBROTO INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA

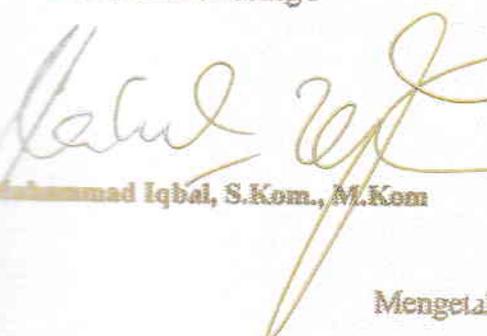
Disusun Oleh:

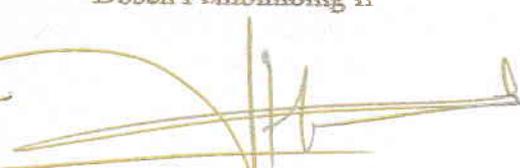
NAMA : DINDA DWI AFSARI  
NPM : 1514370150  
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

Skripsi Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada Tanggal 19 November 2019:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Dr. Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom

  
Hermansyah, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Ketua Program Studi Sistem Komputer

  
Sri Shindi Isdira, ST., M.Sc

  
Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 ☎ 06150200508 - 20122 Medan  
Email : [fastek@pancabudi.ac.id](mailto:fastek@pancabudi.ac.id) website : [www.pancabudi.ac.id](http://www.pancabudi.ac.id)

: 0067 /17/FST/2019

-

**Izin Riset**

Kepada Yth,

**Bapak/Ibu Pimpinan PT. Astra International Tbk (Toyota Auto 2000)**

Jl. Gatot Subroto No. 220 Medan

Di -

Tempat

hormat,

dengan permohonan mahasiswa Fakultas Sains Dan Teknologi untuk Penyusunan  
skripsi :

**: Dinda Dwi Afsari**

**: 1514370150**

Prog. Studi

**: Sistem Komputer**

skripsi

**: Pembangunan Aplikasi Company Profile Auto 2000 Gatot  
Subroto Interaktif Berbasis Multimedia**

ini Kami sampaikan permohonan untuk melaksanakan riset di **PT. Astra International  
(Toyota Auto 2000)** sebagai bahan untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan dalam  
penyusunan Skripsi mahasiswa tersebut diatas.

permohonan ini kami sampaikan atas persetujuan dan kerjasama yang bapak/ibu  
kami ucapkan terimakasih

Medan, 16 November 2019

Dekan,



**Sri Shindi Indira, ST.,M.Sc**

SKL/TSO/MGS\_RSC/035/XI/2019

Medan, 20 Nopember 2019

kepada Yth.

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

KULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

JEND. GATOT SUBROTO KM.4,5 MEDAN

Ibu Sri Shindi Indira ,ST.,M.Sc

: RESEARCH

dengan hormat,

menunjuk surat Bapak / Ibu tertanggal 16 Nopember 2019, No: 262/17/FST/2019, hal permohonan  
 ET mahasiswa Bapak dengan data sbb :

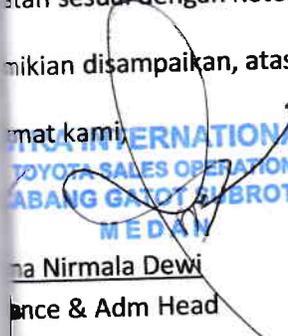
<u>Nama</u>	<u>NIM</u>	<u>Program Studi</u>
1. Dinda Dwi Afsari	1514370150	Sistem Komputer

- Judul Skripsi **"Pembangunan Aplikasi Company Profile Auto2000 Gatot subroto Interaktif Berbasis Multimedia"**.

dengan ini kami menyetujui mahasiswi tersebut diatas untuk melakukan research dimaksud dengan  
 batan sesuai dengan Ketentuan standart operasional perusahaan yang berlaku.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,

  
**ASTRA INTERNATIONAL Tbk**  
TOYOTA SALES OPERATION  
KABANG GATOT SUBROTO  
MEDAN

Nirmala Dewi  
ance & Adm Head  
File.



# UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

## PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR\*

yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : DINDA DWI AFSARI  
 Tempat/Tgl. Lahir : Tanjung Gusta / 08 September 1997  
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1514370150  
 Program Studi : Sistem Komputer  
 Konsentrasi : Keamanan Jaringan Komputer  
 Jumlah Kredit yang telah dicapai : 141 SKS, IPK 3.49  
 Nomor Hp : 082168231452  
 Saya ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

Judul
Pembangunan company profile auto 2000 gatot Subroto interaktif berbasis multimedia

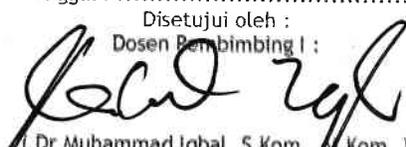
Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Yang Tidak Perlu

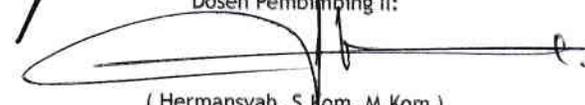
  
 ( Ir. Bhakti Alamasyah, M.T., Ph.D. )

27 Februari  
 Medan, 04 November 2019  
 Pemohon  
  
 ( Dinda Dwi Afsari )

Tanggal : .....  
 Disahkan oleh :  
 Dekan  
  
 ( Sri Shindi Indira, S.Kom., M.Sc. )

Tanggal : .....  
 Disetujui oleh :  
 Dosen Pembimbing I :  
  
 ( Dr. Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom. )

Tanggal : .....  
 Disetujui oleh :  
 Ka. Prodi Sistem Komputer  
  
 ( Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom )

Tanggal : .....  
 Disetujui oleh :  
 Dosen Pembimbing II :  
  
 ( Hermansyah, S.Kom., M.Kom )

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02	Revisi: 0	Tgl. Eff: 22 Oktober 2018
----------------------------	-----------	---------------------------



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI**  
**FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI**

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp (061) 8455571  
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpab@pancabudi.ac.id  
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi  
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI  
 Dosen Pembimbing I : Muhammad Lohal, S.Kom., M.Kom  
 Dosen Pembimbing II : Hermansyah, S.Kom., M.Kom  
 Nama Mahasiswa : DINDA DWI AFSARI  
 Jurusan/Program Studi : Sistem Komputer  
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1514370150  
 Bidang Pendidikan : SI <sup>Apresiasi</sup> ~~Empang~~  
 Tugas Akhir/Skripsi : Pengembangan Profile Auto 2000 Gatot Subroto Interaktif Berbasis Multimedia

ANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
04/04/2019	Acce Sempu	[Signature]	
06/05/2019	Acce Bab I layout Bab II	[Signature]	
03/07/2019	Tambahan Referensi > 2014.	[Signature]	
04/08/2019	Acce Bab III layout Bab III & Demo program.	[Signature]	
01/09/2019	Acce Bab III layout Bab IV & V, layout Bab	[Signature]	
07/10/2019	Acce Sempu	[Signature]	
07/11/2019	Acce Sempu	[Signature]	
11/02/2020	Acce Sempu	[Signature]	

Medan, 01 April 2019  
 Diketahui/Disetujui oleh :  
 Dekan,



Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI**  
**FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI**

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp (061) 8455571  
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpub@pancabudi.ac.id  
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi

Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI

Pembimbing I : Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom

Pembimbing II : Hermansyah, S.Kom., M.Kom

Nama Mahasiswa : DINDA DWI AFSARI

Program Studi : Sistem Komputer

NPM/Pokok Mahasiswa : 1514370150

Jurusan Pendidikan : Si <sup>Apresiasi Company Profile</sup>

Tugas Akhir/Skripsi : Pembangunan <sup>Properteks</sup> AUTO 2000 Gatot Subroto  
 Interaktif Berbasis Multimedia

NO	ANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
1	19	Acc Sempro	[Signature]	
2	5-5	Revisi Rumusan, Geni Judul Jud: Company profile	[Signature]	Me bab I
3	15	menyusun Bab I, + Referensi Si 2014	[Signature]	
4	7-10	Revisi Program, # Rumusan + teor	[Signature]	acc bab II
5	8-10	layat Bab III & Desain Program	[Signature]	
6	10	Revisi flowchart & desain Prog + referensi Program	[Signature]	acc bab III
7	10	Layt Bab IV & V	[Signature]	
8	10	menambahkan Rujukan Program	[Signature]	acc bab IV & V
9	10	Menyempurnakan Sempro	[Signature]	acc
10	15	Acc Sempro	[Signature]	
11	10	Acc Sidang	[Signature]	
12	10	Acc Judul	[Signature]	

Medan, 01 April 2019

Diketahui/Ditetujui oleh :  
 Dekan,



Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.





YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI  
**LABORATORIUM KOMPUTER**  
Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Sei Sikambing Telp. 061-8455571  
Medan - 20122

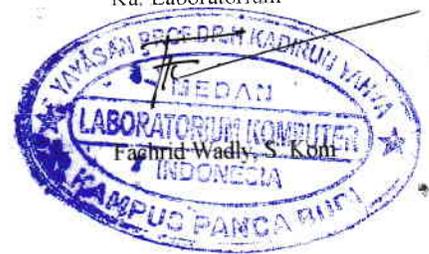
**KARTU BEBAS PRAKTIKUM**

Yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium Komputer dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : DINDA DWI AFSARI  
N.P.M. : 1514370150  
Tingkat/Semester : Akhir  
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI  
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Menyerahkan dan telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 04 November 2019  
Ka. Laboratorium



# Plagiarism Detector v. 1092 - Originality Report:

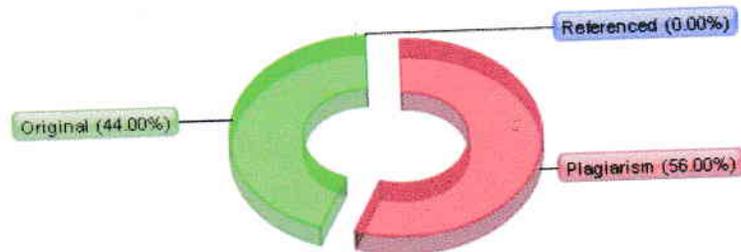
Analyzed document: 31/10/2019 12:07:59

## "DINDA DWI AFSARI\_1514370150\_SISTEM KOMPUTER.docx"

Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi\_License4



Relation chart:



Distribution graph:

Comparison Preset: Rewrite. Detected language: Indonesian

### Top sources of plagiarism:

% 10	wrds: 652	<a href="https://bopungumn.blogspot.com/2012/03/">https://bopungumn.blogspot.com/2012/03/</a>
% 10	wrds: 652	<a href="https://bopungumn.blogspot.com/2012/03/">https://bopungumn.blogspot.com/2012/03/</a>
% 7	wrds: 496	<a href="https://liaamal13.blogspot.com/2017/">https://liaamal13.blogspot.com/2017/</a>

Show other Sources:]

### Processed resources details:

270 - Ok / 50 - Failed

Show other Sources:]

### Important notes:

Wikipedia:	Google Books:	Ghostwriting services:	Anti-cheating:
 <b>Wiki Detected!</b>	 [not detected]	 [not detected]	 [not detected]

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DINDA DWI AFSARI  
NPM : 1514370150  
Materi : SISTEM KOMPUTER  
Konsentrasi : KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER  
Judul Skripsi : PEMBANGUNAN APLIKASI *COMPANY PROFILE*  
AUTO2000 GATOT SUBROTO INTERAKTIF BERBASIS  
MULTIMEDIA

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir / Skripsi saya bukan hasil Plagiat
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks Prestasi Kumulatif (IPK) setelah ujian Sidang Meja Hijau
3. Skripsi saya dapat dipublikasikan oleh pihak lembaga, dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya, terima kasih

Medan, 16 November 2019

Yang membuat pernyataan



DINDA DWI AFSARI

**ABSTRAK**  
**PEMBANGUNAN APLIKASI *COMPANY PROFILE* AUTO 2000 GATOT  
SUBROTO INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA**  
**DINDA DWI AFSARI (1514370150)**  
**2019**

Kemajuan teknologi mendorong kreatifitas yang lebih dalam penyajian informasi, baik dalam perusahaan maupun dalam dunia pendidikan. Salah satu cara untuk menyajikan informasi adalah dengan multimedia. *Company Profile* sebagai pembangun citra perusahaan membawa tujuan yang besar dalam membangun identitas perusahaan. Dalam sudut pandang tamu dan relasi perusahaan, *company profile* mewakili perusahaan dalam menunjukkan berbagai sisi membanggakan yang telah dicapai yang akan menentukan bagaimana perkembangan perusahaan di masa yang akan datang untuk membangun citranya. Perkembangan penggunaan multimedia dalam dalam *company profile* membawa tantangan baru bagaimana kapasitas informasi yang dihasilkan akan lebih menarik bagi tamu Auto 2000 Medan sebagai perusahaan jaringan jasa penjualan, perawatan, perbaikan dan penyediaan suku cadang Toyota jadi membutuhkan kapasitas tersebut dalam *company profile*nya agar *company profile* tersebut tidak hanya menampilkan profil perusahaan namun juga dapat memandu tamu dalam berbagai agenda perusahaan.

*Kata Kunci: Company Profile, Multimedia, Auto 2000, Informasi*

## DAFTAR ISI

**LEMBAR JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ABSTRAK**

**KATA PENGANTAR ..... i**

**DAFTAR ISI..... iv**

**DAFTAR GAMBAR..... vii**

**DAFTAR TABEL ..... ix**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1.Latar Belakang ..... 1

1.2.Rumusan Masalah ..... 2

1.3.Batasan Masalah..... 2

1.4.Manfaat Penelitian ..... 3

1.5.Tujuan Penelitian ..... 4

**BAB II LANDASAN TEORI**

2.1.Aplikasi ..... 5

2.2.Company Profile ..... 7

2.3.Konsep dan Informasi ..... 10

2.4.Definisi Interaktif ..... 11

2.5.Multimedia ..... 12

2.6.UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	15
a. A . Use Case .....	18
b. B . Activity Diagram .....	20
2.7.Adobe Flash .....	23
2.8.Aplikasi pendukung lanjutan .....	27
a. <i>Adope photoshop</i> .....	27
b. <i>Adope flash player</i> .....	27
c. <i>Adobe Cool Edit Pro</i> .....	28
2.9.Tentang Auto 2000 Gatot Subroto .....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1.Metode Penelitian.....	33
3.2.Analisa Kebutuhan Perangkat .....	36
3.3.Kebutuhan Perangkat Lunak .....	36
3.4.Kebutuhan Perangkat Keras.....	36
3.5.Langkah Pengembangan Aplikasi.....	37
3.6.Perancangan Sistem Yang Di Usulkan .....	38
a. Use Case Aplikasi .....	39
b. Aktiviti Diagram .....	39
c. Perancangan User Interface.....	41
d. Flowchart Aplikasi .....	46

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.Implementasi Sistem .....	47
4.2.Detail Aplikasi .....	50
4.3.Tampilan Antar Muka.....	50
4.4.Rencana Pengujian .....	57
4.5.Pembuatan File Eksekusi .....	59

## **BAB V PENUTUP**

1. Kesimpulan .....	61
2. Saran .....	62

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **BIOGRAFI**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Diagram Unified Modeling Language .....	17
2.	Adobe Flash .....	26
3.	Logo PT. Astra International TBK-TSO .....	31
4.	Symbol Toyota .....	31
5.	<i>Diagram Use Case</i> Company Profile Auto 2000 Gatsu .....	39
6.	<i>Activity Diagram</i> Perancangan Aplikasi .....	40
7.	Halaman splash screen .....	42
8.	Halaman Menu Utama .....	42
9.	Halaman Survival .....	43
10.	Halaman Produk .....	43
11.	Halaman Penawaran .....	44
12.	Halaman Simulasi .....	44
13.	Halaman Kontak .....	45
14.	Flowchart Aplikasi .....	46
15.	Tampilan <i>Opening</i> .....	51
16.	Tampilan Masuk ke Menu Utama .....	52
17.	Tampilan Menu Profil .....	53
18.	Tampilan Menu Visi Misi .....	53
19.	Tampilan Menu Prestasi .....	54
20.	Tampilan Menu Value Position .....	54

21. Tampilan Menu Isi Penawaran .....	55
22. Tampilan Detail Produk .....	56
23. Tampilan Halaman Simulasi Penawaran .....	57
24. Tampilan Halaman Jendela Publish Setting .....	60

## DAFTAR TABEL

<u>No.</u>	<u>Judul</u>	<u>Halaman</u>
1.	Simbol – Simbol Use Case Diagram.....	19
2.	Simbol – Simbol Aktiviti Diagram .....	22
3.	Simbol Sequence Diagram .....	23
4.	Pengujian Black Box Aplikasi .....	58
5.	Hasil Pengujian Aplikasi .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

<u>No.</u>	<u>Judul</u>	<u>Halaman</u>
Lampiran 1.	Lembar Judul Skripsi .....	L-1
Lampiran 2.	Lembar Pengesahan Skripsi .....	L-2
Lampiran 3.	Lembar Abstrak .....	L-3
Lampiran 4.	Lembar kata pengantar .....	L-4
Lampiran 5.	Lembar Daftar Isi .....	L-5
Lampiran 6.	Lembar Daftar Gambar .....	L-6
Lampiran 7.	Lembar Daftar Tabel .....	L-7
Lampiran 8.	Lembar Lampiran .....	L-8
Lampiran 9.	Lembar Daftar Pustaka .....	L-9
Lampiran 10.	Lembar Biografi Penulis .....	L-10
Lampiran 11.	Lembar Permohonan Riset .....	L-11
Lampiran 12.	Lembar Balasan Riset .....	L-12
Lampiran 13.	Lembar Permohonan Judul Skripsi .....	L-13
Lampiran 14.	Lembar Berita Acara Bimbingan Skripsi .....	L-14
Lampiran 15.	Lembar Form Sidang Meja Hijau .....	L-15
Lampiran 16.	Lembar Bebas Praktikum .....	L-16
Lampiran 17.	Lembar Plagiat Checker .....	L-17
Lampiran 18.	Lembar Surat Pernyataan .....	L-18

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Pesatnya kemajuan di bidang teknologi informasi dalam era globalisasi ini memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu yang mendukung kemajuan teknologi informasi pada saat ini yaitu peningkatan kualitas pelayanan informasi dalam menyajikan informasi dan komunikasi secara luas.

Multimedia merupakan gabungan dari teks, suara, gambar, video, dan animasi. Multimedia banyak diterapkan pada berbagai bidang, misalnya bidang pendidikan ataupun pada bidang bisnis. Pada bidang pendidikan, multimedia banyak digunakan sebagai media belajar mengajar dengan tujuan untuk mempermudah penyampaian informasi dengan tampilan yang lebih menarik. Sedangkan pada bidang bisnis, multimedia digunakan sebagai media untuk memberikan informasi tentang perusahaan (profil perusahaan), menyampaikan produk–produk yang ditawarkan perusahaan, bahkan sebagai kios informasi.

Penggunaan website sebagai kios informasi dianggap memberi pengaruh besar dalam pengembangan sebuah perusahaan atau organisasi yang biasa lebih dikenal dengan *company profile*. Dengan adanya *company profile* ini, maka pelanggan, investor, bahkan konsumen (*visitor*) dapat mengetahui sebuah perusahaan atau organisasi dengan lebih efektif dan efisien.

Auto 2000 merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di penjualan dan service Mobil Toyota. Sebagai sebuah perusahaan besar dalam penjualan dan

servise Mobil diharapkan mereka mampu meningkatkan pengelolaan pembangunan makin produktif, makin unggul dan makin berdaya saing khususnya dalam bidang pengetahuan dan teknologi. Auto 2000 membutuhkan sebuah wadah untuk memberikan informasi kepada khalayak ramai. Oleh karena itu, *company profile* ini dianggap sebagai media demi terealisasikannya tujuan tersebut. Website yang sekarang digunakan dianggap kurang menarik dan belum dapat di maksimalkan seperti yang diharapkan.

Berdasarkan uraian penjelasan latar belakang permasalahan diatas maka topik atau judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “**Pembangunan Aplikasi *Company Profile* Auto 2000 Gatot Subroto Interaktif Berbasis Multimedia**”.

### **1.2.Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yang akan diselesaikan pada penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana membangun Aplikasi *Company Profile* Auto 2000 Gatot Subroto yang Interaktif Berbasis Multimedia ?
- 2) Bagaimana *Company Profile* ini dapat membantu Perusahaan Auto 2000 dalam meningkatkan pengelolaan informasi dan pembangunan yang produktif, unggul dan berdaya saing?

### **1.3.Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Hanya membahas masalah *company profile* perusahaan dan simulasi pengkreditan
- 2) Media yang diolah berbentuk animasi, gambar dan teks.
- 3) Program yang digunakan adalah Adobe Flash CS6 dan pendukung seperti Adobe photoshop dan Cool Edit Pro.
- 4) Aplikasi hanya bersifat offline.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis ini adalah membantu para customer yang akan melihat produk mobil dan mensimulasikan pembayaran kreditnya serta memberikan pengetahuan tentang profil perusahaan.

- 2) Manfaat Praktis

- a) Manfaat praktis dalam skripsi ini adalah dapat memberikan informasi dan wacana bagi pembaca mengenai pemanfaatan media komputer berbasis multimedia yang lebih interaktif.

- b) Penulisan ini juga dapat diharapkan menjadi masukan bagi penulis lain untuk meneliti lebih lanjut mengenai pemanfaatan aplikasi berbasis komputer yang lebih interaktif pada perusahaan Auto 2000.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penulisan ini :

- 1) Penulisan ini dibuat dengan tujuan agar pengguna lebih interaktif dalam menggunakan aplikasi profile Auto 2000 sehingga sasaran dalam meningkatkan pengelolaan informasi dan pembangunan yang produktif, unggul dan berdaya saing dapat tercapai.
- 2) Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sarjana.
- 3) Memberikan kontribusi terhadap kemajuan pendidikan di bangsa Indonesia.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Aplikasi**

Istilah aplikasi berasal dari bahasa Inggris "*application*" yang berarti penerapan, lamaran ataupun penggunaan. Sedangkan secara istilah, pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. (Otto Fajarianto, dkk, 2014).

Perangkat lunak aplikasi (bahasa Inggris: *software application*) adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media.

Kategori Perangkat lunak (*software*)

##### a. Perangkat lunak sistem operasi (*operating system*)

Program yang ditulis untuk mengendalikan dan mengkoordinasi kegiatan dari sistem komputer.

b. Perangkat Lunak bahasa (*language software*)

Program yang digunakan untuk menterjemahkan instruksi-instruksi yang ditulis dalam bahasa pemrograman kedalam bahasa mesin supaya dapat dimengerti oleh komputer.

c. Perangkat Lunak aplikasi (*application software*)

Program yang ditulis dan diterjemahkan oleh language software untuk menyelesaikan suatu aplikasi tertentu.

Aplikasi dapat digolongkan menjadi beberapa kelas, antara lain:

- a. Perangkat lunak perusahaan (enterprise)
- b. Perangkat lunak infrastruktur perusahaan
- c. Perangkat lunak informasi kerja
- d. Perangkat lunak media dan hiburan
- e. Perangkat lunak pendidikan
- f. Perangkat lunak pengembangan media
- g. Perangkat lunak rekayasa produk

Pada pengertian umumnya, aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user. (Andry Kurniawan, 2012)

Perangkat lunak dapat diaplikasikan ke berbagai situasi dimana serangkaian langkah prosedural (seperti algoritma) telah didefinisikan. Berikut adalah area perangkat lunak yang menunjukkan luasnya aplikasi potensial :

- a. Perangkat Lunak Sistem

- b. Perangkat Lunak Real-Time
- c. Perangkat Lunak Bisnis
- d. Perangkat Lunak Teknik dan Ilmu Pengetahuan
- e. Embedded Software
- f. Perangkat Lunak Komputer Personal
- g. Perangkat Lunak Kecerdasan Buatan

## ***2.2. Company Profile***

Menurut Maimunah dkk. Dalam jurnal CCIT Vol.5 No.3 (2012) company profile adalah sebuah aset suatu lembaga atau perusahaan yang dapat digunakan untuk meningkatkan suatu image atau citra dari perusahaan untuk menjalin kerja sama dengan relasi perusahaan, lembaga dan instansi yang terkait lainnya. (dikutip dari Muhammad Iqbal H & Emma A R, 2014)

Tujuan utama yang melatar belakangi sebuah pembuatan Company Profile adalah untuk mendekati segmen penting dalam perkembangan bisnis. Company Profile ini bisa diarahkan kepada investor potensial, pelanggan baru, melebarkan sayap pada bisnis perusahaan serta sebagai upaya pengenalan untuk karyawan.

Membuat Company Profile merupakan hal yang mudah dan sederhana bagi semua yang sudah terjun melakukan bisnis. Company Profile merupakan perpanjangan dari rencana bisnis, perbedaannya hanya apa yang di presentasikan fakta aktual dan pencapaian perusahaan bukan sekedar gambaran kesuksesan dari perencanaan bisnis yang sedang atau akan dilakukan. Company Profile yang akan

dibuat harus menarik pihak-pihak lain, dengan maksud kita membuat sebuah profil perusahaan yang memiliki pandangan luas terhadap objektivitas dan kebutuhan informasi yang relevan. Buatlah ekspektasi dan kebutuhan yang mencerminkan semua hal dapat tercapai oleh perusahaan anda. Berikut 4 hal penting yang harus diperhatikan kenapa kita harus membuat Company Profile.

#### 1. Tujuan

Tujuan utama dalam membuat Company Profile yang baik adalah untuk mendekati pelanggan potensial dengan memasukan kelebihan perusahaan meliputi kapasitas, kualitas, kebutuhan financial, pengalaman dan untuk memperlihatkan kemampuan untuk memulai dan mengembangkan bisnis usaha dalam kepercayaan. Ide yang melatar belakangi dalam pembuatan Company Profile adalah untuk meyakinkan pasar potensial dan memberikan informasi yang relevan sebagai upaya penawaran. Company Profile dapat meningkatkan perbandingan nilai terhadap kompetitor dengan mempengaruhi secara positif keputusan pelanggan potensial untuk memulai sebuah bisnis. Pandangan pelanggan potensial terhadap perusahaan dipengaruhi oleh bagaimana perusahaan anda bisa memenuhi kebutuhan pelanggan potensial tersebut.

#### 2. Isi

Isi dalam sebuah Company Profile atau profil perusahaan anda harus bermaterikan pengenalan, data perusahaan, struktur dan infrastruktur. Hal yang paling penting dalam membuat sebuah adalah memperkenalkan produk, kualitas, perlengkapan, pengalaman, program jangka pendek dan panjang serta referensi

perusahaan anda dengan jelas serta professional. Dan sangat professional untuk memperkenalkan Company Profile dengan menggunakan pernyataan misi-misi perusahaan. Ada beberapa elemen dasar pada isi suatu Company Profile atau profil perusahaan yang harus dipahami dan dimengerti. Pertama adalah pelajari bahwa Company Profile dapat digolongkan untuk golongan atau kelompok tertentu, misal company profile untuk jajaran direksi tentu berbeda isi dan design bentuknya dengan company profile untuk menjangkau kelompok atau pelanggan baru. Pada dasarnya inti dari isi dasar seperti visi misi, sejarah dan pencapaian-pencapaian, baik itu dalam waktu dekat atau dalam jangka waktu yang panjang

### 3. Kemasan

Company Profile mencerminkan perusahaan anda, hal tersebut sangat penting untuk dipersiapkan secara professional. Hal dalam membuat company profile memerlukan penataan yang baik, tanpa kesalahan ketik, pencetakan menggunakan kertas berkualitas serta lebih kepada warna dan struktur company profile. Dalam mempresentasikan sebuah company profile memerlukan imajinasi dan kreativitas sepenuhnya. Halaman dalam pembuatan company profile bisa berupa 12 halaman atau maksimum 15 halaman, perhatikan bila halaman anda terlalu banyak atau sedikit akan mempengaruhi pelanggan potensial dalam membaca dan memahami isi company profile. Ikuti teori AIDA (Attention, Interest, Decision, Action) langkah demi langkah, serta lakukanlah dengan cara yang informatif.

### 4. Momentum

Kapan mengirimkan sebuah Company Profile kepada pelanggan potensial, waktu menjadi sangat penting. Jangan mengirimkan company profile beserta brosur untuk pemberitahuan. Dengan company profile anda dapat melakukan pendekatan dengan pasar potensial secara lebih baik, benar dan sopan, dengan kata lain berkontribusi secara positif. Jangan membuat company profile hanya untuk saat-saat tertentu namun buatlah untuk beberapa tahun kedepan. Membuat company profile anda up to date merupakan hal yang baik dalam bisnis, promosi dan mencitrakan profil perusahaan.

### **2.3. Konsep Dasar Informasi**

Definisi Informasi Menurut Sutabri (2016) dalam buku Sistem Informasi Manajemen: 'Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau interpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi mengolah data menjadi informasi atau tepatnya pengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya'. Nilai informasi berhubungan dengan keputusan. Bila tidak ada pilihan atau keputusan, maka informasi menjadi tidak diperlukan.

Jenis Informasi Menurut Sutabri (2016) dalam buku Sistem Informasi Manajemen ada beberapa jenis informasi sebagai berikut :

- a. Informasi yang Tepat Waktu
- b. Informasi yang Relevan
- c. Informasi yang bernilai

#### d. Informasi yang Dapat Dipercaya

Nilai informasi ditentukan oleh 2 (dua) hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaat lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Sebagian besar informasi tidak dapat persis ditafsir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditafsir nilai efektivitasnya.

### **2.4. Definisi Interaktif**

Dalam Kamus [kbbi.web.id](http://kbbi.web.id). Interaktif bersifat saling melakukan aksi; antar-hubungan; saling aktif; berkaitan dengan dialog antara komputer dan terminal atau antara komputer dan komputer.

Pengertian interaktif adalah saling melakukan aksi, antar hubungan, dan saling aktif. Pengertian interaktif terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi yaitu hubungan antara manusia (sebagai user/pengguna produk) dan computer (software/aplikasi/produk dalam format file tertentu). Dengan demikian produk/CD/aplikasi yang diharapkan memiliki hubungan dua arah antara aplikasi dengan penggunanya (Harto, 2009). Elemen interaktif hanya dapat ditampilkan di komputer karena elemen ini benar-benar memanfaatkan kemampuan komputer sepenuhnya. Penambahan elemen ini juga menambah efektivitas multimedia. Pada multimedia biasa, pengguna hanya menyaksikan secara pasif dan runtun suatu penyampaian informasi. Sedangkan pada multimedia interaktif, penggunanya aktif menggali informasi dalam urutan dan bentuk yang

cocok dengan masing-masing individu yang kemudian membentuk pengetahuan dan informasi tersebut. Aspek interaktif pada multimedia dapat berupa navigasi, simulasi, permainan, dan latihan soal.

## **2.5. Multimedia**

### **a. Definisi multimedia**

Multimedia berasal dari dua kata yaitu multi dan media, kata multi berarti banyak atau lebih dari satu sedangkan kata media berarti alat/sarana/piranti untuk berkomunikasi. Multimedia merupakan suatu system yang didukung oleh lebih dari satu macam media, system multimedia dikarakteristikan oleh control computer, produksi gabungan, manipulasi, presentasi, penyimpanan (storage) dan komunikasi dari informasi indenpenden yang dikodekan melewati media kontinu dan media diskrit.

Beberapa pakar mengartikan multimedia sebagai berikut :

1. Dalam industri elektronika, multimedia adalah kombinasi dari computer dan video (Rosch,1996)
2. Multimedia secara umum merupakan kombinasi 3 element yaitu suara, gambar dan teks (Mc Cormick,1996)
3. Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit 2 media input atau output dari data,media ini dapat audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik, dan gambar (Turban dkk, 2002)

4. Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan prestasi yang dinamis dan intraktif yang mengkombinasikan teks grafik, animasi, audio dan gambar video (Robin dan Linda, 2001)
5. Multimedia adalah pemanfaatan computer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berintraksi, berkreasi dan berkomunikasi (Hofstetter, 2011)

**b. Kelebihan Multimedia**

Menarik indra dan menarik minat, karena merupakan gabungan antara pandangan, suara dan gerakan. Lembaga riset dan penerbitan computer yaitu Computer Technology Research (CTR) menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20 % dari yang dilihat dan 30 % dari yang didengar. Tetapi orang mengingat 50 % dari yang dilihat dan didengar dan 80 % dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus.

**c. Konsep Dasar Animasi**

Menurut James A. Senn, multimedia terbagi dalam beberapa element-element multimedia, seperti yang terlihat dalam gambar dibawah ini :

- 1) Image (gambar), gambar atau grafik merupakan bagian yang penting dalam dunia multimedia, sebab sebuah gambar dapat menggambarkan

berjuta makna. Pada dasarnya sebuah format gambar dipresentasikan kedalam 2 tipe yaitu bitmap dan vector.

- 2) Audio (suara), beberapa tahun yang lalu pemakai PC sudah cukup dengan PC speaker yang hanya mengeluarkan nada tertentu pada suatu saat. Dalam teknologi multimedia, sound card mempunyai peranan yang penting bila kita tinjau dari visi utama multimedia yaitu memanfaatkan segala indera manusia terutama mata dan telinga.
- 3) Text, sekalipun sebuah gambar memungkinkan menggambarkan jutaan makna, tetapi apabila gambar tersebut tanpa dilengkapi teks atau kutipan, makna sulit juga untuk diterima sehingga pengenalan sebuah gambar kurang menarik untuk dilihat.
- 4) Animation, penggunaan animasi pada computer telah dimulai dengan ditemukannya software yang dapat digunakan untuk melakukan ilustrasi dalam komputer, membuat perubahan gambar satu kegambar berikutnya, sehingga terbentuk satu sekuen gerakan tertentu, animasi menunjukkan sebuah seni dan gambar grafik yang menirukan gerakan dan juga berisi penyampaian suara.
- 5) Video, dengan munculnya hardware Pc yang bernama video commander, video classy dan video blaster yang merupakan sebuah card yang dipasang dislot ekspansi computer dengan card ini kita bisa menyaksikan sebuah gambar terhadap yang mungkin bisa dikatakan lebih diatas tingkatannya jika dibandingkan dengan animasi.

## 2.6. UML (*Unified Modeling Language*)

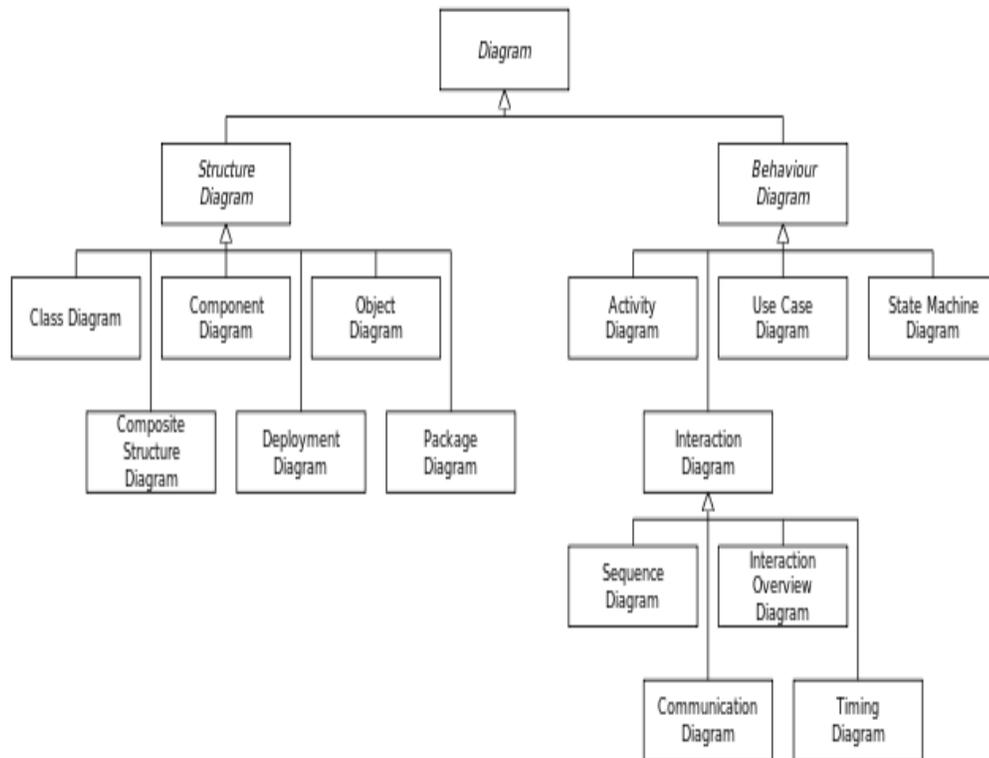
*UML (Unified Modeling Language)* adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis OO (*Object-Oriented*). UML juga merupakan salah satu alat bantu yang sangat handal didunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karna UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem (Munawar, 2005 : 17). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blue print*, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software. Seperti bahasa-bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan syntax/semantik.

Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak. Setiap bentuk memiliki makna tertentu, dan UML syntax mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan. Notasi UML diturunkan dari 3 notasi yang telah ada sebelumnya : Grady Booch - *Object-Oriented Design* (OOD), Jim Rumbaugh - *Object Modeling Technique* (OMT), dan Ivar Jacobson - *Object-Oriented Software Engineering* (OOSE). Didalam UML terdapat *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, *Collaboration Diagram*, dan *Deployment Diagram*.

*Unified Modeling Language* (UML) adalah kumpulan notasi grafis yang didukung oleh sebuah model tunggal, yang membantu dalam menjelaskan dan

merancang sistem perangkat lunak, khususnya sistem perangkat lunak dibangun menggunakan gaya berorientasi objek. UML terdiri atas banyak elemen-elemen yang digabungkan membentuk diagram. Tujuan representasi elemen-elemen grafis kedalam diagram adalah untuk menyajikan beragam sudut pandang dari sebuah sistem berdasarkan fungsi masing-masing diagram tersebut. Kumpulan dari beragam sudut pandang inilah yang kita sebut sebuah model (Andy Prasetyo Utomo, 2013).

Dengan menggunakan model ini diharapkan pengembangan piranti lunak dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat, termasuk faktor-faktor seperti *scalability*, *robustness*, *security*, dan sebagainya. Untuk melakukan permodelan sistem perangkat lunak secara visual digunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang digambarkan secara elektronik lewat sarana perangkat lunak *Rational Rose*. Sebagai mana telah di terapkan oleh Gufran (2012) dimana UML di terapkan untuk mengukur kinerja mahasiswa menggunakan pendekatan berorientasi objek. Kemudian UML diterapkan juga oleh Sunguk (2012) untuk menerapkan sistem *database* dan aplikasi komputer. Selanjutnya Jakimi dan Koutbi (2009) menerapkan pendekatan UML untuk skenario rekayasa dan kode generasi.



**Gambar 2:** *Diagram Unified Modeling Language*

Sumber: <https://pccontrol.wordpress.com/2018/01/16/>

Untuk dapat memahami UML membutuhkan bentuk konsep dari sebuah bahasa model, dan mempelajari 3 (tiga) elemen utama dari UML seperti *building block*, aturan-aturan yang menyatakan bagaimana *building block* diletakkan secara bersamaan, dan beberapa mekanisme umum (common). Ada 3 (tiga) macam yang terdapat dalam *building block* adalah katagori benda/*Things*, hubungan, dan diagram. Benda/things adalah abstraksi yang pertama dalam sebuah model, hubungan sebagai alat komunikasi dari benda-benda, dan diagram sebagai kumpulan / *group* dari benda-benda/*things*.

### a. Use Case

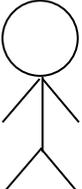
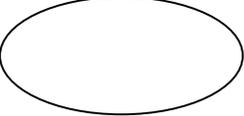
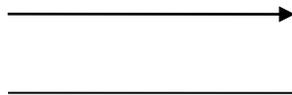
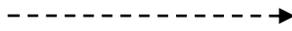
Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang user. Mengfokuskan pada proses komputerisasi (automated processes). Menggambarkan hubungan antara use case dan actor Use case menggambarkan proses system (kebutuhan system dari sudut pandang user).

Diagram *Use Case* merupakan diagram yang menggambarkan fungsi berupa komponen, kelas, atau kejadian yang ada dalam *system* (Ade Sutedi *et al*, (2015). *Use Case* atau diagram *Use Case* merupakan permodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan di buat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan di buat. Secara kasar, *Use Case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Rosa A.S dan M. Shalahuddin,2014).

Secara umum use case adalah:

- Pola perilaku system
- Urutan transaksi yang berhubungan yang dilakukan oleh satu actor

**Tabel 2. Simbol – Simbol Use Case Diagram**

Simbol	Keterangan
	<p>Aktor : untuk mewakili orang atau sistem yang lain atau alat ketika berkomunikasi dengan use case.</p>
	<p>Use case : abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.</p>
	<p>Association : abstraksi dari penghubung antara aktor dan use case.</p>
	<p>Generalisasi : menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dalam use case.</p>
<p>&lt;&lt;include&gt;&gt;</p> 	<p>Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.</p>
<p>&lt;&lt;extend&gt;&gt;</p> 	<p>Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsionalitas dari use case lainnya jika suatu kondisi terpanuhi.</p>

Sumber : Wikipedia

## **b. Activity Diagram**

Activity diagram 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. Activity diagram merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum. Menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Dipakai pada business modeling untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis. Struktur diagram ini mirip flowchart atau Data Flow Diagram pada perancangan terstruktur. Sangat bermanfaat apabila kita membuat diagram ini terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan. Activity diagram dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa use case pada use case diagram.

### a) Fungsi Activity Diagram

- Menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses
- Dipakai pada business modeling untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis

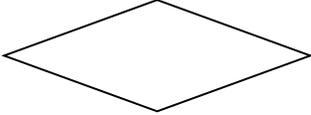
- Struktur diagram ini mirip flowchart atau Data Flow Diagram pada perancangan terstruktur
- Sangat bermanfaat apabila kita membuat diagram ini terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan
- Activity diagram dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa use case pada use case diagram

b) Elemen – elemen Activity Diagram

- *Swimlanes*, menunjukkan siapa yang bertanggung jawab melakukan aktivitas dalam suatu diagram
- *Activities State*, adalah kegiatan dalam aliran kerja
- *Action State*, adalah langkah-langkah dalam sebuah *activity*. *Action* bisa terjadi saat memasuki *activity*, meninggalkan *activity*, saat di dalam *activity*, atau pada *event* yang spesifik
- *Business object*, adalah entitas-entitas yang digunakan dalam aliran
- *Transition*, menunjukkan bagaimana aliran kerja itu berjalan dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya
- *Decision point*, menunjukkan dimana sebuah keputusan perlu dibuat dalam aliran kerja
- *Synchronization*, menunjukkan dua atau lebih langkah dalam aliran kerja berjalan secara serentak à *Fork* dan *Join*

- *Start state*, menunjukkan dimana aliran kerja itu dimulai
- *End state*, menunjukkan dimana aliran kerja itu berakhir

**Tabel 3. Simbol Activity Diagram**

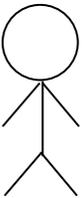
Simbol	Keterangan
	<p><b>Decision</b> : menunjukkan dimana sebuah keputusan perlu dibuat dalam aliran kerja</p>

### *c. 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 atas dimensi vertikal (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 *trigger* aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* apa yang dihasilkan. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan use case diagram. Memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu didalam use case.

Tabel 3. Simbol Squance Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Aktor	untuk mewakili orang atau sistem yang lain atau alat ketika berkomunikasi dengan use case.
2		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
4		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

## 2.7. Adobe Flash

Adobe Flash CS6 Professional merupakan salah satu software bagian dari keluarga Adobe, yang sekarang menjadi salah satu standar untuk industri animasi dan web yang banyak digunakan. Adobe Flash adalah sebuah tools pengolah dan pembuat animasi 2 dimensi berdasarkan gambar vector.

Perangkat lunak “Adobe Flash” yang selanjutnya disebut Flash dulunya bernama “Macromedia Flash” adalah software multimedia unggulan yang dulunya

dikembangkan oleh Macromedia, tetapi sekarang dikembangkan dan didistribusikan oleh “Adobe System”. Sejak tahun 1996, Flash menjadi metode populer untuk menambahkan animasi dan interaktif web site.

Flash biasanya digunakan untuk membuat animasi, hiburan dan berbagai komponen web, diintegrasikan dengan video dalam halaman web sehingga dapat menjadi aplikasi multimedia yang kaya (Rich Internet Application). Flash tidak hanya digunakan untuk aplikasi Web, tetapi dapat juga dikembangkan untuk membangun aplikasi desktop karena aplikasi Flash selain dikompilasi menjadi format .swf, Flash juga dapat dikompilasi menjadi format .exe.

Flash dapat digunakan untuk memanipulasi vektor dan citra raster, dan mendukung bidirectional streaming audio dan video. Flash juga berisi bahasa skrip yang bernama ActionScript. Beberapa produk software, system dan device dapat membuat dan menampilkan isi Flash. Flash dijalankan dengan Adobe Flash Player yang dapat ditanam pada browser, telephone seluler, atau software lain.

Format file Flash adalah SWF, biasanya disebut “ShockWave Flash” movie. “Flash movie” atau “Flash game”, biasanya file berektensi .swf dapat dijalankan melalui web, secara stand alone pada “Flash Player” atau dijalankan di windows secara langsung dengan membuatnya dalam format ekstensi .exe.

Keunikan dan kelebihan adobe flash ini adalah :

- Mampu membuat animasi vector dan interaktivitas yang menarik dan memiliki ukuran file yang kecil dengan kualitas yang baik.

- Dapat membuat website, cd-interaktif, animasi web, animasi kartun, kartu elektronik, iklan TV, banner di web, presentasi interaksi, permainan, aplikasi web dan handphone.
- Adanya Actionscript. Dengan actionscript anda dapat membuat animasi dengan menggunakan kode sehingga memperkecil ukuran file. Karena adanya actionscript ini juga Flash dapat untuk membuat game karena script dapat menyimpan variable dan nilai, melakukan perhitungan, dsb. yang berguna dalam game.

### **Fitur-fitur Flash**

Movie-movie Flash memiliki ukuran file yang kecil dan dapat ditampilkan dengan ukuran layar yang dapat disesuaikan dengan keinginan. Aplikasi Flash merupakan sebuah standar aplikasi industri perancangan animasi web dengan peningkatan pengaturan dan perluasan kemampuan integrasi yang lebih baik. Banyak fitur-fitur baru dalam Flash yang dapat meningkatkan kreativitas dalam pembuatan isi media yang kaya dengan memanfaatkan kemampuan aplikasi tersebut secara maksimal. Fitur-fitur baru ini membantu kita lebih memusatkan perhatian pada desain yang dibuat secara cepat, bukannya memusatkan pada cara kerja dan penggunaan aplikasi tersebut. Flash juga dapat digunakan untuk mengembangkan secara cepat aplikasi-aplikasi web yang kaya dengan pembuatan script tingkat lanjut.

Di dalam aplikasinya juga tersedia sebuah alat untuk men-debug script. Dengan menggunakan Code hint untuk mempermudah dan mempercepat pembuatan dan pengembangan isi ActionScript secara otomatis. Untuk memahami keamanan

Adobe Flash dapat dilihat dari beberapa sudut pandang, berdasarkan beberapa sumber referensi bahwa tidak ada perbedaan menyolok antara HTML dan JavaScript dimana didalamnya terdapat banyak tools yang dapat diambil dari SWF termasuk ActionScript.

Sehingga kode data dapat terjamin keamanannya. Oleh sebab itu, semua kebutuhan data yang terdapat dalam SWF dapat diambil kembali melalui server. Keuntungan menggunakan metode yang sama dengan menggunakan aplikasi web yang standar adalah akan menjamin dan mengamankan penyimpanan dan perpindahan data.



Sumber : <http://drahmanisa.blogspot.co.id>

## Actions Script

Actions Script adalah bahasa pemrograman dari Adobe Flash yang digunakan untuk memberi perintah, dimana bahasa pemrograman tersebut diletakkan pada suatu

frame atau objek sehingga frame atau objek tersebut akan menjadi lebih interaktif.

(Endro Joko Wibowo, 2013)

## **2.8. Aplikasi Pendukung Lanjutan**

Adapun aplikasi pendukung lanjutan untuk menyelesaikan pembuatan aplikasi ini yaitu :

### **a. Adobe Photoshop CS**

Adobe Photoshop, atau biasa disebut Photoshop, adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (market leader) untuk perangkat lunak pengolah gambar/foto, dan, bersama Adobe Acrobat, dianggap sebagai produk terbaik yang pernah diproduksi oleh Adobe Systems.

### **b. Adobe Flash Player**

Aplikasi ini berfungsi untuk membuat desain, movie, game, tombol animasi, menu interaktif. Flash Player menjalankan SWF file yang dapat dibuat oleh Adobe Flash authoring tool, oleh Adobe Flex atau oleh sejumlah lainnya Macromedia dan peralatan pihak ketiga. Flash Player diciptakan oleh Macromedia dan sekarang dikembangkan dan didistribusikan oleh Adobe Systems setelah di akuisisi. Flash Player mendukung vektor dan raster grafis, grafis 3D, sebuah bahasa scripting tertanam disebut ActionScript, dan

mendukung kode berorientasi objek, dan dapat dibandingkan dengan JavaScript.

c. **Adobe Cool Edit Pro**

Cool Edit Pro 2.0 adalah salah satu dari berbagai software aplikasi pengolahan audio, karena ada banyak software lain diantaranya Sonic Foundry Vegas, SoundForce, Nuendo, dan lain-lain. Setelah program Cool Edit Pro 2.0 ini dibuka akan muncul penampang atau jendela kerja dari program ini. Untuk berbagai format seperti : mp3, wav, cda dll. *Syntrilium Co* ini, memiliki single track dan multi track.

## **2.9. Tentang Auto 2000 Gatot Subroto**

Auto2000 yang terletak di jalan Gatot Subroto km 5 Medan adalah perusahaan jaringan jasa penjualan, perawatan, perbaikan dan penyediaan suku cadang Toyota dengan manajemen yang sudah ditangani sepenuhnya oleh **PT. Astra International Tbk.**

*Astra International, Tbk Toyota Sales Operation* adalah perusahaan swasta nasional yang berfungsi sebagai dealer kendaraan bermerk *Toyota*, yang berdiri pada 20 Februari 1957 di Bandung dan dikelola serta dipimpin oleh William Soeryadjaja, Tjia Kien dan Lem Peng Hong. Pada tahun 1965 PT. *AstraInternational, Tbk Toyota Sales Operation* memutuskan kantor pusatnya di Jakarta, dan di Bandung dijadikan sebagai cabang pertama. Perusahaan ini awalnya bergerak dibidang usaha ekspor

hasil bumi, selanjutnya berkembang dibidang usaha permobilan, yaitu *Toyota, Daihatsu, Isuzu, Nissan Truck*, dan pada bidang lain seperti :

- a. PT *Federal* bergerak dibidang pemasaran sepeda motor *Honda* dan sepeda motor *Federal*.
- b. *United Tractor*, bergerak dibidang usaha mesin berat pertanian, seperti *Traktor, Messey Ferguson, Sumitomo, Link Belt* dan lain-lin.
- c. Bidang usaha perkantoran dan perdagangan mesin *photocopy Xerox*, minyak pelumas dan spesialis *Caltex*.
- d. *Astra Cargo* bergerak dibidang usaha pertanian, perkebunan dan perkayuan.

Saat ini Auto2000 adalah *retailer* Toyota terbesar di Indonesia, yang menguasai sekitar 42% dari total penjualan Toyota. Dalam aktivitas bisnisnya, Auto2000 berhubungan dengan **PT. Toyota Astra Motor** sebagai Agen Tunggal Pemegang Merek (ATPM) Toyota, yang menjadikan Auto2000 adalah salah satu dealer resmi Toyota.

Auto2000 saat ini memiliki 124 outlet yang telah diotorisasi. Kedepannya jumlah jaringan Auto2000 pun akan terus bertambah seiring dengan pertumbuhan bisnis, serta untuk memenuhi kebutuhan seluruh pelanggan Toyota, serta memberi kemudahan bagi calon pembeli Toyota.

Sesuai dengan slogan-nya “**Urusan Toyota Lebih Mudah!**”, Auto2000 senantiasa berupaya memberikan pelayanan yang terbaik bagi seluruh pelanggannya dalam membeli & memiliki kendaraan Toyota melalui :

1. Kemudahan dalam mencari informasi tentang Toyota di Auto2000 melalui *website*, aplikasi *mobile*, & *call center* yang dapat diakses kapanpun & dimanapun.
2. Kenyamanan bagi pelanggan dengan fasilitas outlet Auto2000 yang *modern*, *warm*, & *pressure free*.
3. Kemudahan & kenyamanan transaksi dengan layanan *one stop shopping service* Auto2000 yang bekerjasama dengan berbagai *value chain*
4. Kemudahan dalam mendapatkan kendaraan sesuai kesepakatan, tepat waktu, dan melampaui harapan pelanggan.
5. Kemudahan mendapatkan jasa layanan *after sales service* terbaik selama kepemilikan kendaraan, dengan berbagai project penunjang yang inofatif

## **VISI & MISI**

### **Visi**

“Menjadi *dealer Toyota* terbaik dan paling handal di Indonesia melalui proses kerja berkelas dunia“.

### **Misi**

1. Memberikan pengalaman terbaik dalam membeli dan memiliki toyot pada pelanggan.
2. Mencapai dan mempertahankan posisi market share no. 1 diseluruh segmen dan wilayah.
3. Menciptakan pertumbuhan bisnis yang berkesinambungan.

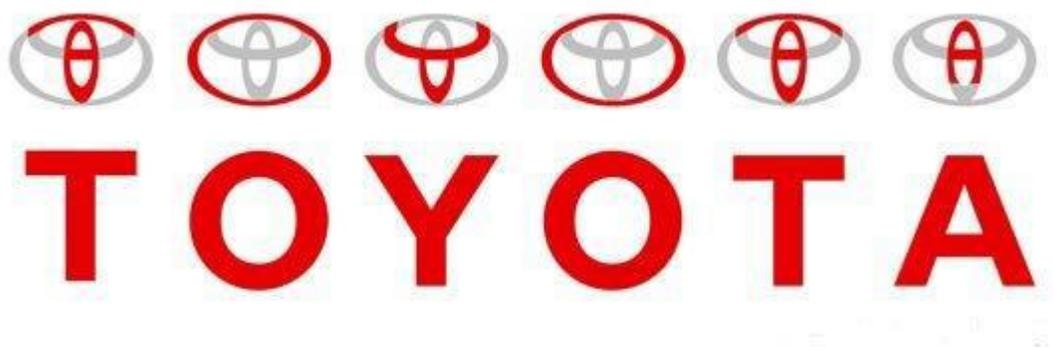
### 2.9.1. Logo Perusahaan

Logo merupakan suatu gambar atau sekedar sketsa dengan arti tertentu dan mewakili dari perusahaan, organisasi, produk dan hal lainnya yang membutuhkan segala sesuatu yang singkat dan mudah diingat sebagai pengganti dari nama sebenarnya. Adapun logo Auto 2000 sebagai berikut :



**Gambar 2.3. Logo PT. Astra International TBK-TSO**

Sumber: PT. Astra International -Auto 2000 Cabang Gatot Subroto Medan



**Gambar 2.4. Simbol TOYOTA**

Sumber: PT. Astra international- Auto 2000 Cabang Gatot Subroto Medan

*Elips* pertama mewakili pelanggan *Toyota*, *elips* kedua melambangkan komitmen untuk memberikan yang terbaik dan memuaskan pelanggan, sementara 22 elips ketika diartikan sebagai kemungkinan yang terbentang tanpa batas bagi teknologi dan inovasi.

## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

#### **3.1. Metodologi Penelitian**

Dalam laporan ini, penulis mengemukakan beberapa permasalahan terkait dengan perencanaan aplikasi *company profile* Auto2000 Gatot Subroto Medan. Penulis berusaha untuk mempelajari dan menganalisis permasalahan yang timbul yaitu desain *company profile* yang selama ini digunakan oleh Auto2000 Gatot Subroto Medan belum dapat menjadi marketing tool yang menunjang sebagai media presentasi singkat tentang visi misi dan jasa yang di tawarkan. Desain booklet *company profile* yang dimiliki Auto2000 Gatot Subroto Medan tidak memiliki unsure kesatuan di dalamnya karena setiap halamannya memiliki desain yang sangat berbeda. Untuk itu, perlu dilakukan redesain *company profile* Auto 2000 Gatot Subroto Medan dengan desain yang lebih simple serta mengikuti perkembangan teknologi berupa aplikasi *company profile*.

Untuk mendapatkan data-data yang sesuai dengan judul penelitian, penulis menggunakan metodologi penelitian yang dianggap sesuai yaitu :

##### a. Metode Pengumpulan Data

Sebagai tindakan awal pengumpulan data dan informasi yang dapat mendukung proses penulisan skripsi yang dilakukan serta guna mendapatkan beberapa sumber-sumber yang berhubungan dengan judul penelitian, seperti literatur, buku - buku komputer dan referensi-referensi yang berkaitan dengan penelitian.

b. Metode Perancangan Sistem (*Waterfall* )

*Waterfall* adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, *design*, kode, pengujian dan pemeliharaan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan pada metodologi *Waterfall* adalah sebagai berikut:

1) Analisiskebutuhanperangkatlunak

Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khususnya pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, rekayasa perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja dan antar muka (*interface*) yang diperlukan. Kebutuhan baik untuk sistem maupun perangkat lunak di dokumentasikan dan dilihat dengan pelanggan.

2) Desain

Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi langka yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda; struktur data, asitektur perangkat lunak, *representasi interface* dan detail (algoritma) prosedural.

Proses desain menerjemahkan syarat/kebutuhan kedalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat di perkirakan demi kualitas sebelum dimulai

pemunculan kode. Sebagaimana persyaratan, desain didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi perangkat lunak.

### 3) Generasi Kode

Desain harus diterjemahkan dalam bentuk mesin yang bisa di baca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis.

### 4) Pengujian

Proses pengujian dilakukan pada logika internal untuk memastikan semua pernyataan sudah diuji. Pengujian eksternal fungsional untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input akan memberikan hasil yang aktual sesuai yang dibutuhkan.

### 5) Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (*peripheral* atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja. Keunggulan dan Kelemahan Model *Sekuensial Linier*.

### 3.2. AnalisisKebutuhan Perangkat

Dalam penyusunan skripsi ini, alat yang dipergunakan dibagi menjadi dua yaitu kebutuhan mengenai perangkat lunak dan perangkat keras. Adapun rincian kebutuhan alat digunakan dalam pembuatan aplikasi ini sebagai berikut:

#### a. Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam pembuatan aplikasi digunakan beberapa perangkat lunak yang berfungsi sebagai dasar peralatan untuk membangun aplikasi. Perangkat lunak yang digunakan diantaranya :

- Adobe Photoshop dan CorelDraw : digunakan untuk membuat dan juga melakukan editing image yang akan digunakan untuk *company profile*.
- Adobe Flash : dipergunakan untuk membuat animasi 2D yang nantinya berisikan content-content yang akan ditampilkan di *company profile*.

#### b. Kebutuhan Prangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras terbentuk dari kebutuhan perangkat lunak yang akan dipergunakan nantinya. Oleh karena itu dalam membangun aplikasi ini dibutuhkan perangkat dengan spesifikasi minimum :

- a. Intel Dual Core 1.66 GHz or higher.
- b. Microsoft® Windows® XP Service Pack 2 or later.
- d. 512 Mb of RAM.
- e. 128 Mb of VGA.
- f. 80 Gb of available hard-disk.

g. DVD-ROM drive.

h. Speaker / Headset.

### **3.3. Langkah Pengembangan Aplikasi**

Ada beberapa langkah dalam pengembangan aplikasi *company profile* Auto 2000 Gatot Subroto Medan.

Adapun langkah tersebut adalah:

#### 3.3.1 Merancang Konsep

Aplikasi Perancangan konsep aplikasi dilakukan agar pembuatan aplikasi dapat sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang telah ditentukan. Perancangan juga akan memudahkan proses pembuatan aplikasi semua kebutuhan telah ditentukan, sehingga tidak terjadi kebingungan dalam menentukan kebutuhan aplikasi.

#### 3.3.2 Membuat Aplikasi

Informasi profile company Pembuatan aplikasi merupakan proses utama dalam pembuatan *commit to user profile company* berbasis multimedia. Pembuatan aplikasi dilakukan menggunakan software adobe flash CS6, Corel Draw X7 dan Photoshop CS5. Sistem Operasi yang digunakan adalah Windows 10.

#### 3.3.3 Melakukan Pengujian

Aplikasi yang dibuat harus melalui proses evaluasi sebelum digunakan oleh pengguna. Testing dilakukan oleh pembimbing dan dewan penguji

skripsi. Testing juga dilakukan oleh masyarakat yang menjadi objek dari pembuatan *profile company* berbasis multimedia ini.

#### 3.2.4 Perbaikan

Aplikasi multimedia diperbaiki sesuai dengan koreksi yang diperoleh dari hasil pengujian. Jika seluruh koreksi selesai diperbaiki maka aplikasi dites kembali.

#### 3.2.5 Proses Finishing

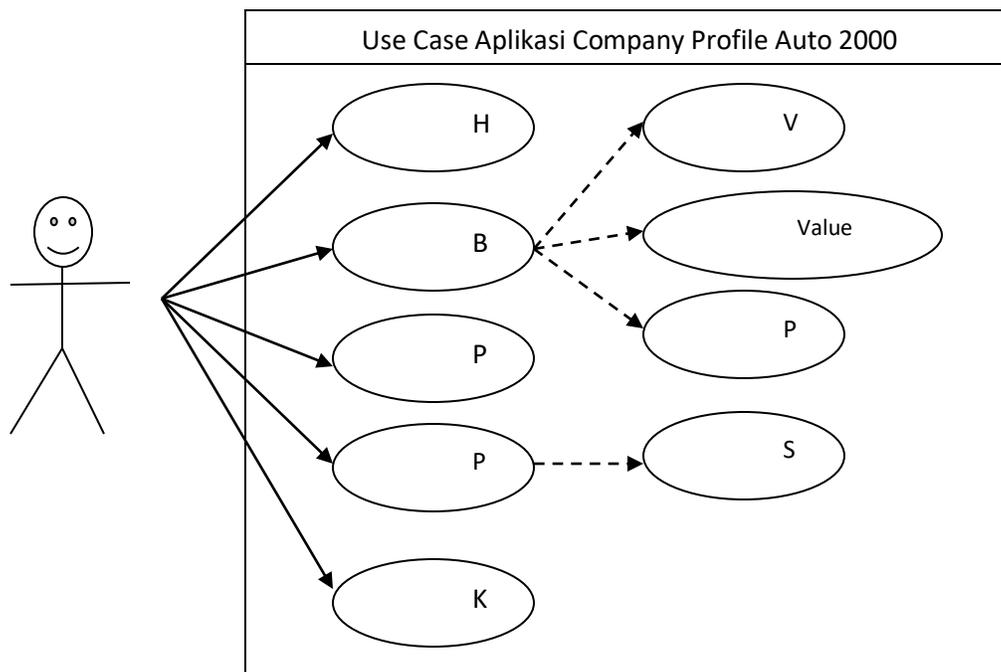
Proses finishing merupakan proses pengemasan produk. Produk yang sudah melalui proses evaluasi dan perbaikan akan dikemas pada CD.

### **3.4. Perancangan Sistem Yang di Usulkan**

Perancangan adalah suatu bagian dari metodologi pengembangan pembangunan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah tahapan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Perancangan sistem ini dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem yang diinginkan, dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diinginkan oleh pengguna. Sesuai dengan Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan yang berorientasi objek, yang mencakup analisis dan desain (OOAD), Alat bantu perancangan digunakan untuk visualisasi dan dokumentasi dari OOAD diterapkan melalui *Unified Modelling Language* (UML).

### a. Use Case Diagram

Use case adalah sebuah dokumentasi terhadap kebutuhan fungsional yang diharapkan dari suatu sistem. Dengan diagram use case ini dapat diketahui proses yang terjadi pada aplikasi. Gambar use case bisa dilihat di bawah ini.



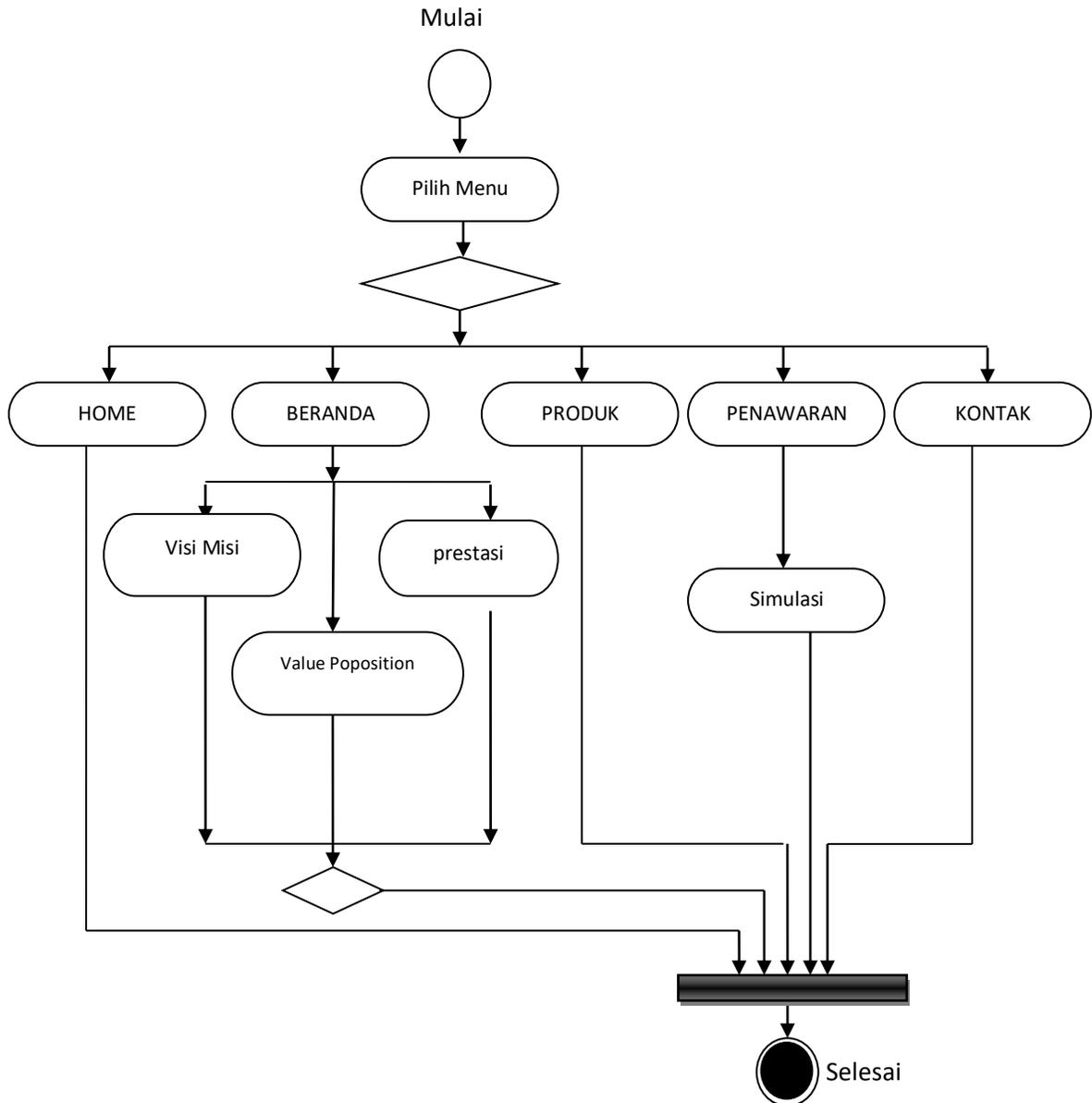
Gambar3.1.Diagram *Use Case* Company Profile Auto 2000 Gatsu

### b. Activity Diagram

*Activity Diagram* menggambarkan berbagai alur aktivitas secara umum dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana aktivitas ini berakhir.

*Activity diagram* merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi di-*trigger* oleh

selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). *Activity diagram* dari aplikasi pembelajaran pengenalan mengenal peta dunia, dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar3.2.Activity Diagram Perancangan Aplikasi**

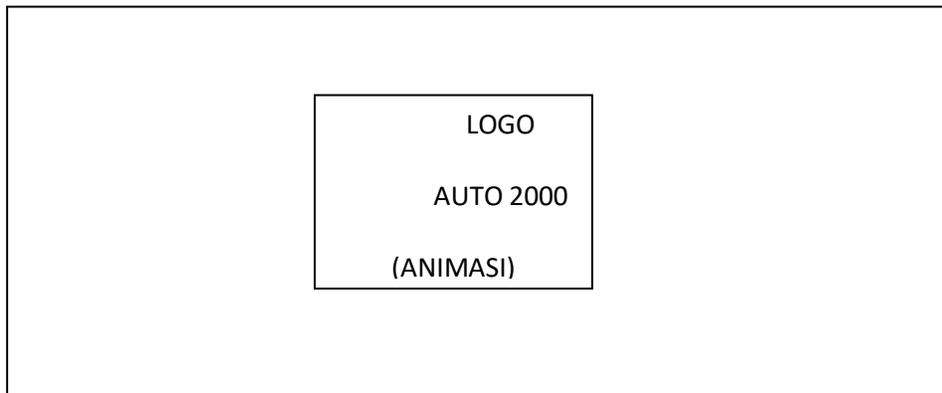
Activity diagram diatas menunjukkan dimulainya user menjalankan program aplikasi. Ada beberapa menu dari program yang dibuat, yaitu home, Beranda, produk, penawaran dan kontak. Pada menu Beranda terdapat 3 pilihan, seperti: visi dan misi, prestasi, value propotion. Sedangkan menu Produk, berisi Detail Produk yang ditawarkan oleh perusahaan Auto 2000. Menu simulasi berisikan Simulasi Pembelian Secara Kredit. Menu Kontak berisikan tentang alamat dan no kontak perusahaan.

### **c. Perancangan User Interface**

Perancangan interface adalah bagian yang penting dalam aplikasi, karena yang pertama kali dilihat ketika aplikasi dijalankan adalah tampilan antarmuka (interface) aplikasi.

#### **1) Halaman Splash Screen**

Sebelum masuk ke halaman menu utama dari aplikasi, maka terlebih dahulu akan muncul splash screen aplikasi. Perancangan splash screen digunakan untuk menampilkan splash screen berupa gambar yang akan tampil beberapa detik sebelum masuk ke halaman menu utama dari aplikasi. Berikut adalah antarmuka splash screen aplikasi.



Gambar3.3. Halaman splash screen

## 2) Halaman Menu Utama

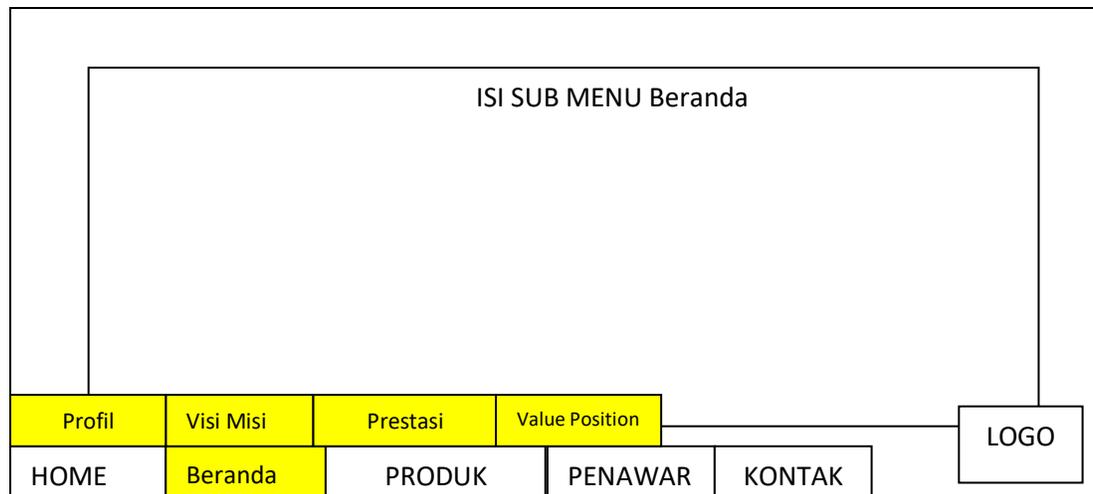
Halaman utama dari aplikasi Company Profile adalah berupa menu utama dimana terdapat menu home, Beranda, produk, penawaran, dan kontak. Berikut adalah antarmuka dari menu utama:

Gambar3.4. Halaman Menu Utama



## 3) Halaman Beranda

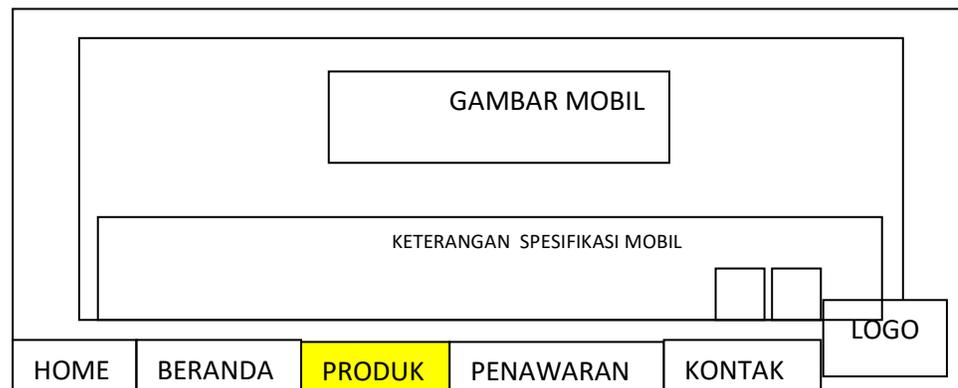
Setelah memilih menu beranda maka akan tampil 3 pilihan Visi&Misi, prestasi, value position. Berikut adalah antarmuka Beranda:



Gambar3.5. Halaman Survival

#### 4) Halaman Produk

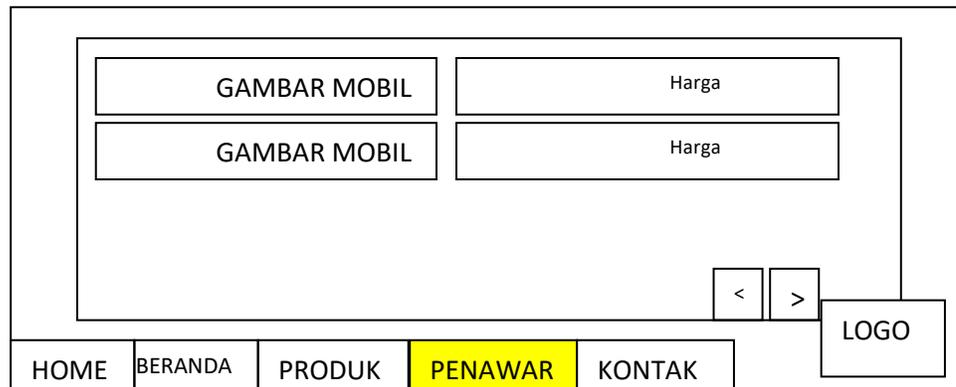
Setelah memilih menu produk, maka akan tampil List mengenai produk. Berikut adalah antarmuka Produk:



Gambar3.6. Halaman Produk

#### 5) Halaman Penawaran

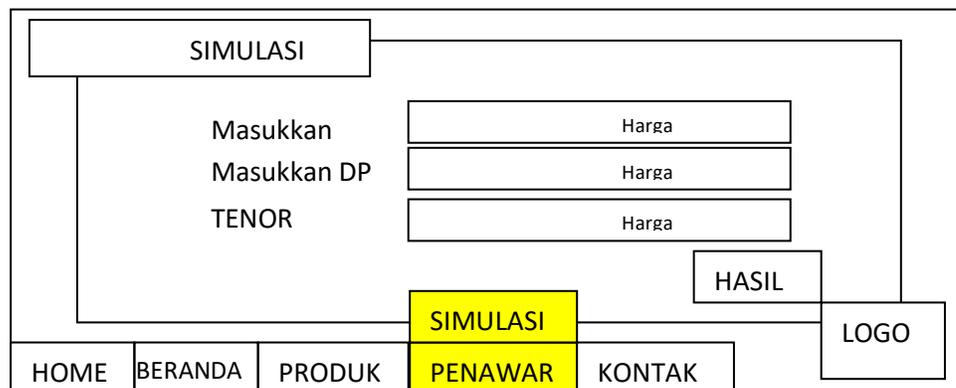
Setelah memilih menu penawaran maka akan tampil penawaran harga mobil dan Simulasi Kredit. Berikut adalah antarmukanya:



Gambar3.7.Halaman Penawaran

#### 6) Halaman Simulasi

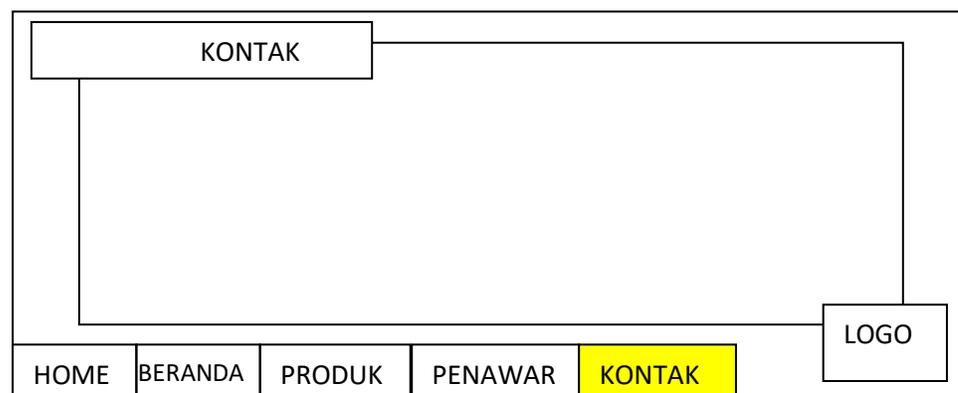
Setelah memilih menu penawaran maka akan tampil penawaran harga mobil dan Simulasi Kredit. Berikut antarmukanya:



Gambar3.8. Halaman Simulasi

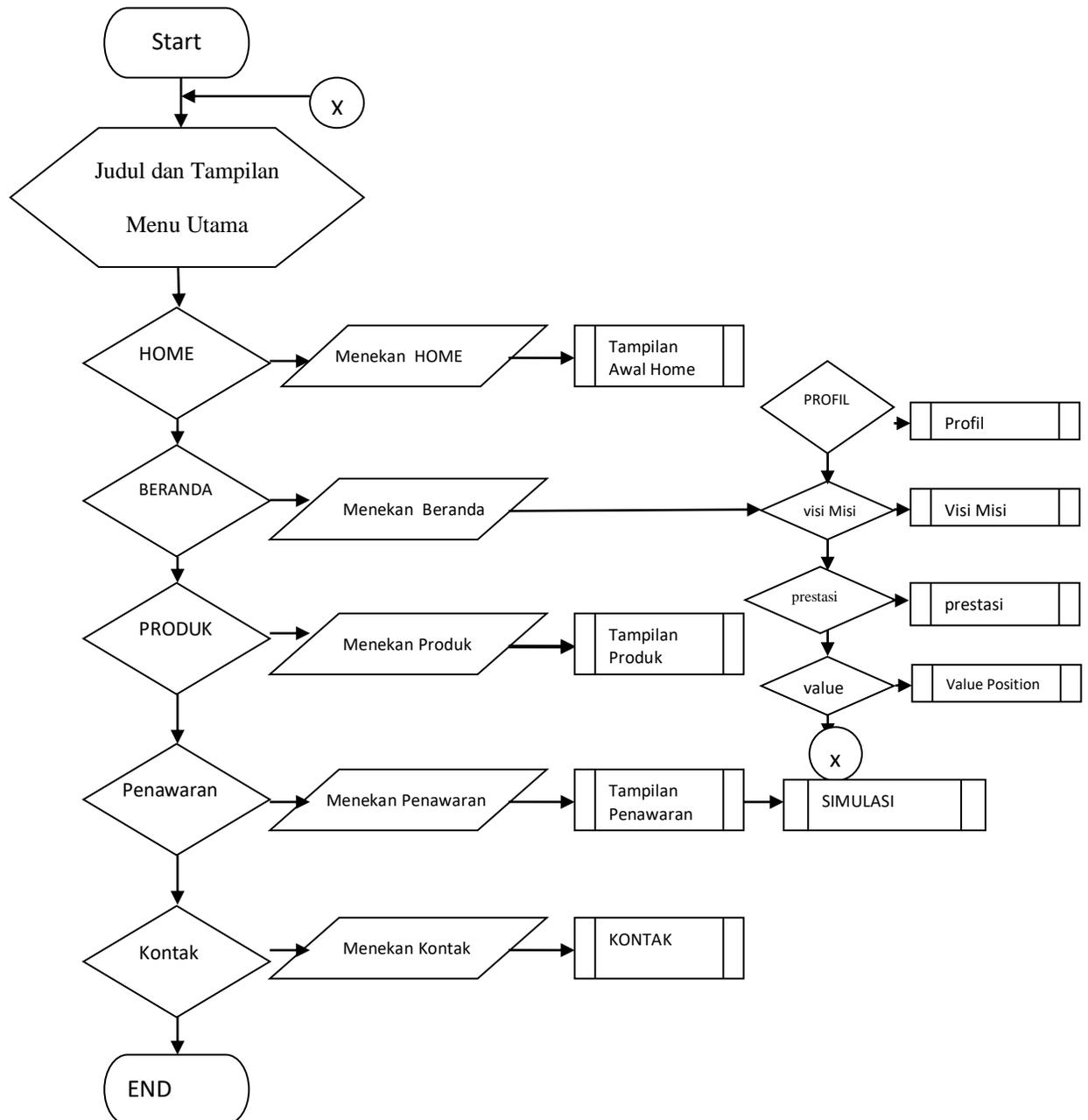
### 7) Halaman Kontak

Setelah memilih menu Kontak maka akan tampil alamat, pemberitahuan mengenai lokasi dan No Telp/HP. Berikut adalah antarmukanya:



Gambar3.9. HalamanKontak

#### d. Flowchart Aplikasi



Gambar3.10. Flowchart Aplikasi

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Implementasi Sistem**

Untuk mengimplentasikan aplikasi yang telah dirancang, maka diperlukan sebuah alat bantu berupa komputer, yang mana untuk mengoperasikan computer itu sendiri yang memerlukan tiga buah komponen pendukung seperti *hardware*, *software* dan *brainware*. Untuk lebih jelas dapat dijelaskan fungsi dari masing-masing komponen sebagai berikut:

##### *a. Hardware*

*Hardware* yang digunakan untuk merancang atau menjalankan aplikasi yang telah dibuat adalah satu unit komputer yang lengkap dengan CPU, *hardisk* sebagai media penyimpanan data yang akan diinstal pada komputer, memori dengan ukuran minimal 1GB karena jika memori yang digunakan terlalu kecil maka akan tidak mampu menjalankan software Adobe Flash, dan bagian-bagian dari *hardware* adalah sebagai berikut:

- 1) *Input Device* (Komponen yang memasukan pemasukan data).

Contohnya:

*a) Keyboard*

*b) Mouse*

*c) Scanner*

d) *Printer*

2) *Output Device* (Komponen yang menghasilkan keluaran).

Contohnya:

a) *Monitor*

b) *Printer*

c) *Speaker*

d) *Infocus/Proyektor*

3) *Memory/Storage Device* (Komponen penyimpanan).

Contohnya:

a) *Harddisk*

b) *Flasdisk*

4) *Process Device* (Komponen yang melakukan Pemrosesan).

Contohnya:

a) *Processor*

b) *Mainboard*

5) *Peripheral Device* (Komponen pelengkap)

Contohnya:

a) *Speaker*

b) *Microphone*

#### b. *Software*

Untuk menjalankan program yang dirancang harus menggunakan beberapa software pendukung. Software pendukung yang harus di instal adalah software

Adobe Flash yang berfungsi untuk merancang desain aplikasi tersebut, dan bagian-bagiandari software adalah sebagai berikut:

1) Sistemoperasi.

- a) Gui (*Graphical User Interface*) perintah dasar berupa visual.

Contoh: Windows, Android

2) Multimedia.

Contonya:

- a) Adobe Flash  
b) Mozila Firefox

3) Desain

Contonya:

- a) CorelDRAW  
b) Adobe Photoshop

4) Programming.

Contonya:

- a) Action Script  
b) html

c. *Brainware*

*Brainware* merupakan operator yang bertugas untuk mengoperasikan atau menjalankan program/aplikasi.

## **4.2. Detail Aplikasi**

Aplikasi multimedia ini merupakan aplikasi yang berisi company profile Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan berbasis multimedia interaktif. Aplikasi dibuat berbasis multimedia interaktif yaitu penggabungan dari berbagai media penyampaian pesan seperti teks, gambar, suara, animasi dan peran aktif dari pengguna aplikasi. Data yang ditampilkan berupa teks yang bersifat statis. Pada aplikasi ini terdapat 5 content utama yaitu :Home, Beranda, Produk, Penasaran dan Kontak. Aplikasi multimedia ini ditujukan kepada konsumen masyarakat pada umumnya sebagai media promosi.

## **4.3. Tampilan Antar Muka**

### **4.2.1 Opening**

Opening merupakan tampilan yang pertama kali keluar dalam sebuah aplikasi. Sebelum inti dari aplikasi di munculkan, opening memberikan tampilan pembuka sebagai perwakilan singkat dari aplikasi utama. Opening dalam aplikasi ini dibuat dengan beberapa motion image sehingga terlihat menarik dan elegan. Lihat gambar 4.1.



**Gambar4.1. Tampilan *Opening***

#### 4.2.2 Menu Utama dan Beranda

Menu Utama adalah content utama dalam aplikasi company profile Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan. Di dalam menu utama akan langsung terhubung dengan menu beranda. Didalam beranda terdapat beberapa submenu, diantaranya :Profil, Visi&Misi, Prestasi, dan Value Position. Lebih jelasnya silahkan lihat gambar 4.2.



**Gambar4.2.Tampilan Masuk ke Menu Utama**

Dapat dilihat dari gambar 4.2 Menu Utama, user dapat menggunakan pemilihan secara interaktif sesuai dengan submenu yang ingin user lihat. Penjelasan mengenai submenu yang ada di menu Beranda atau menu Home yaitu :

- a. Profil/Profile :Berisi tentang sejarah berdirinyaAuto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan.
- b. Visi & Misi / Vision &Mision :Berisi mengenai Visi & Misi yang dimiliki oleh Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan.
- c. Prestasi : Berisi informasi mengenai Prestasi yang ada di dalam Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan.
- d. Value Position : Berisi tentang segala sesuatu nilai yang ditawarkan oleh Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan kepada pelanggan.



Gambar4.3.Tampilan Menu Profil



Gambar4.4.Tampilan Menu Visi Misi



Gambar4.5.Tampilan Menu Prestasi



Gambar4.6.Tampilan Menu Value Position

### 4.2.3 Produk

Produk adalah content jenis-jenis produk yan di tawarkan dalam aplikasi company profile Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan. Di dalam menu produk terdapat beberapa produk-produk mobil Toyota dengan spesifikasi produk yang di tawarkan seperti bentuk produk mobil, interior, eksterior dan informasi lainnya. Untuk lebih jelasnya silahkan lihat gambar 4.7.



**Gambar4.7.Tampilan Menu Isi Penawaran**



**Gambar4.8.Tampilan Detail Produk**

#### 4.2.3 Penawaran

Menu Penawaran ini berisi content Harga dari masing-masing jenis produk yang di tawarkan dalam aplikasi company profile Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan. Di dalam menu penawaran terdapat beberapa jenis produk mobilnya dan harga yang ditawarkan dari yang pembayaran kontan maupun yang kredit.

Pada menu penawaran ini juga memberikan fasilitas simulasi pembelian mobil secara kredit. Untuk lebih jelasnya silahkan lihat gambar 4.9.

**simulasi kredit mobil**

Harga   
 Uang Muka   
 Tenor

**Hitung**

DP Harga   
 Admin   
 Pinjaman  x Bunga 0.9%/bulan  
 Bunga  / Tenor  
 Cicilan  {(Pinjaman+Bunga+Admin)/Tenor

Simulasi

HOME BERANDA PRODUK PENAWARAN KONTAK AUTO 2000

**Gambar4.9.Tampilan Halaman Simulasi Penawaran**

#### 4.4. Rencana Pengujian

Pengujian sistem dilakukan bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

Pengujian fungsional yang digunakan untuk menguji sistem aplikasi yang dibuat yang baru adalah metode pengujian alpha. Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode black box. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

##### 1) Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.1. Pengujian Black Box Aplikasi**

<b>Pengujian Black Box Aplikasi</b>			
<b>NO</b>	<b>Item Uji</b>	<b>Detail Pengujian</b>	<b>Jenis Pengujian</b>
1	Menu Utama	Memilih Tombol Masuk	Black box
2	Materi	Memilih Tombol Main	Black box
3	Latihan	Memilih Latihan	Black box
4	Profil	Memilih Tombol Profil	Black box
5	Bantuan	Memilih Tombol Kembali	Black box
6	Close	Memilih Tombol Close	Black box

## 2) Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut adalah kasus untuk menguji Aplikasi Pembelajaran peta dunia tingkat Sekolah Dasar yang sudah dibangun menggunakan metode *BlackBox* berdasarkan Tabel Rencana pengujian yang telah dibuat.

**Tabel 4.2.. Hasil Pengujian Aplikasi.**

<b>Hasil Pengujian Aplikasi</b>				
<b>No</b>	<b>Kasus / Diuji</b>	<b>Skenario Uji</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
1.	Menu Utama	Memilih Tombol Masuk	Menampilkan Interaksi Pilihan	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Berhasil [ <input type="checkbox"/> ] Tidak Berhasil
2	Materi	Memilih Tombol Main	Menampilkan Materi Pilihan	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Berhasil [ <input type="checkbox"/> ] Tidak Berhasil
3	Latihan	Memilih Latihan	Menampilkan Latihan Pilihan	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Berhasil [ <input type="checkbox"/> ] Tidak Berhasil
4	Profil	Memilih Tombol Profil	Menampilkan Profil ✓	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Berhasil [ <input type="checkbox"/> ] Tidak Berhasil
5	Bantuan	Memilih Tombol Kembali	Menampilkan Bantuan	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Berhasil [ <input type="checkbox"/> ] Tidak Berhasil
6	Close	Memilih Tombol Close	Aplikasi akan Close	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Berhasil [ <input type="checkbox"/> ] Tidak Berhasil

### 3) Kesimpulan Pengujian Alpha

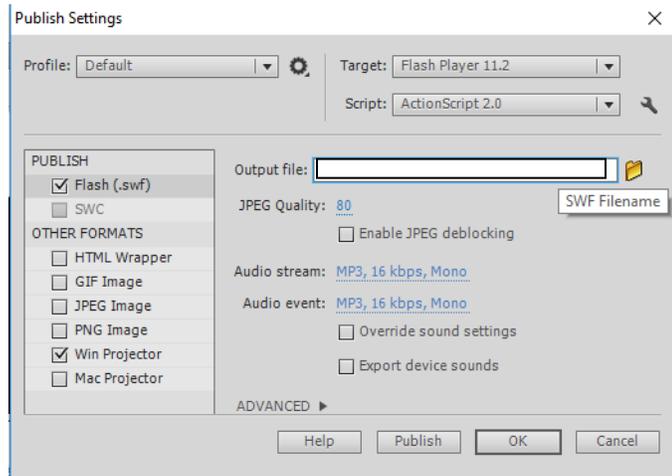
Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi peta dunia untuk tingkat Sekolah Dasar ini tidak terdapat kesalahan proses dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

#### 4.5.Pembuatan File Eksekusi

File eksekusi adalah file program yang telah diterjemahkan kedalam bahasa mesin. File eksekusi ini dijalankan dari luar aplikasi pembuatnya, dan biasanya mempunyai ekstensi.**EXE**. Tujuan dibuat file eksekusi ini adalah agar user dapat langsung memanggil aplikasi tanpa harus menjalankan Adobe Flash CS6 terlebih dahulu. Sehingga *user* yang tidak meng-*install* Adobe Flash CS6 pada komputernya pun dapat menggunakan aplikasi ini.

Berikut langkah-langkah pembuatan file eksekusinya:

- a. Dari menu ***File***, pilih ***Publish Settings***.
- b. Setelah muncul jendela ***Publish Setting***, pilih tabs ***Formats***. Hilangkan tanda centang pada ***checkbox HTML (.html)***, ganti dengan meng-klik***checkbox Flash (.swf)*** dan ***Windows Projector (.exe)***.



**Gambar4.9.Tampilan Halaman Jendela Publish Setting**

- c. Pilih tombol **Publish** untuk membuat file eksekusi. File akan dipublish menjadi berextension .exe.
- d. Setelah proses publishing selesai, pilih **OK** untuk menutup kotak dialog **Publish Settings**.
- e. Setelah melakukan publish pada file flash, akan muncul file baru bertipe (.exe).

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan diantaranya:

1. Aplikasi *Company Profile* Interaktif Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan yang berbasis multimedia interaktif dan nantinya dapat diimplementasikan langsung di Auto 2000 Gatot Subroto Km.4,5 Medan.
2. Aplikasi ini dibuat dengan program aplikasi Adobe Flash CS6, dimana interaktif tampilannya yang menarik.

#### 5.2. Saran

Saran – saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Aplikas ini kedepannya masih bisa dimasukkan database yang lebih lengkap didalamnya, sehingga apabila terjadi perubahan content cukup mengganti databasenya saja.
2. Pengembangan berikutnya adalah melalui penambahan link external untuk dapat langung mengakses info dari sumber seperti pada menu sertifikasi dan galeri.

3. Penambahan menu upload untuk film yang terintegrasi dengan website agar dapat langsung masuk kedalam tag HTML sebagai komponen dari playlist.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa, dan M. Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- Akbar, A. (2018). *Pembangunan Model Electronic Government Pemerintahan Desa Menuju Smart Desa*. *Jurnal Teknik dan Informatika*, 5(1), 1-5.
- Andy Prasetyo Utomo. 2013. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Parkir di Universitas Muria Kudus*. *Jurnal Teknik Mesin, Elektro, dan Ilmu Komputer*. Vol : 5 No. 13 Juni 2013
- Ariesto, H. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Factory Outlet Menggunakan Pemrograman Java, June 2013.
- Fajarianto, Otto . 2016. *Prototype Pelayanan Akademik Terhadap Komplain Mahasiswa Berbasis Mobile*. *Jurnal Lentera ICT*, Vol : 3 No. 1 Mei 2016.
- Fatah Sofyan, Amir dan Purwanto,A. 2008. *DIGITAL MULTIMEDIA : Animasi*,
- Firdaus, Damiri dan Tresnawati. 2012. *Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Company Profile Generic ( Studi Kasus CV. GANETIC)*. *Jurnal Sekolah Tinggi Teknologi Garut* 01 (09): 2
- Hartanto, S. (2017). *Implementasi fuzzy rule based system untuk klasifikasi buah mangga*. *TECHSI-Jurnal Teknik Informatika*, 9(2), 103-122.
- Harumy, T. H. F., & Sulistianingsih, I. (2016). *Sistem penunjang keputusan penentuan jabatan manager menggunakan metode mfep pada cv. Sapo durin*. In *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia* (pp. 6-7).
- Havena, M., & Marlina, L. (2018). *The Technology of Corn Processing as an Effort to Increase The Income of Kelambir V Village*. *Journal of Saintech Transfer*, 1(1), 27-32.
- Herdianto, H. (2018). *Perancangan Smart Home dengan Konsep Internet of Things (IoT) Berbasis Smartphone*. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research Information Technology*, 6(2).

<http://drahmanisa.blogspot.co.id> (Diakses Terakhir 26 Juli 2019, 10.19 WIB)

<https://pccontrol.wordpress.com/2018/01/16> (Diakses Terakhir 20 Juli 2019, 14.21)

Khairul, K., Haryati, S., & Yusman, Y. (2018). Aplikasi Kamus Bahasa Jawa Indonesia dengan Algoritma Raita Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 11(1), 1-6.

Kurnia, D. (2017). Analisis QoS Pada Pembagian Bandwidth Dengan Metode Layer 7 Protocol, PCQ, HTB Dan Hotspot Di SMK Swasta Al-Washliyah Pasar Senen. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 2(2), 102-111.

Kurnia, D., Dafitri, H., & Siahaan, A. P. U. (2017). RSA 32-bit Implementation Technique. *Int. J. Recent Trends Eng. Res*, 3(7), 279-284.

*Madcoms. 2011. Kupas Tuntas Adobe Flash Profesional CS6. Jakarta : Andi Publisher*

Maimunah. Dkk.2012. Media Company Profile Sebagai Sarana Penunjang Informasi dan Promosi. Vol: 5 No. 3 Mei 2012

Marlina, L., Muslim, M., Siahaan, A. U., & Utama, P. (2016). Data Mining Classification Comparison (Naïve Bayes and C4. 5 Algorithms). *Int. J. Eng. Trends Technol*, 38(7), 380-383.

Marlina, L., Putera, A., Siahaan, U., Kurniawan, H., & Sulistianingsih, I. (2017). Data Compression Using Elias Delta Code. *Int. J. Recent Trends Eng. Res*, 3(8), 210-217.

Munawar. 2015. *Pemodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta : Graha Ilmu. Kurniawan, Andry. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Penjualan*, Time

Perwitasari, I. D. (2018). Teknik Marker Based Tracking Augmented Reality untuk Visualisasi Anatomi Organ Tubuh Manusia Berbasis Android. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 8-18.

Putri, R. E., & Siahaan, A. (2017). Examination of document similarity using Rabin-Karp algorithm. *International Journal of Recent Trends in Engineering & Research*, 3(8), 196-201.

Ramadhani, S., Suherman, S., Melvasari, M., & Herdianto, H. (2018). Perancangan Teks Berjalan Online Sebagai Media Informasi Nelayan. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research Information Technology*, 6(2).

Ruwaida, D., & Kurnia, D. (2018). Rancang Bangun File Transfer Protocol (FTP) dengan Pengamanan Open SSL pada Jaringan VPN Mikrotik di SMK Dwiwarna. CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science), 3(1), 45-49. Sound, Editing, dan Video Editing. Yogyakarta : Andi

Sutabri. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta : Andi.