

**PEMBANGUNAN APLIKASI KATALOG PENJUALAN MOBIL
BERBASIS WEB DENGAN MEMANFAATKAN SENSOR KINECT
XBOX 360 SEBAGAI PERANGKAT MASUKAN**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Oleh

Dionisius Krisnata

08 07 05513

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR BERJUDUL
PEMBANGUNAN APLIKASI KATALOG PENJUALAN MOBIL BERBASIS WEB
DENGAN MEMANFAATKAN SENSOR KINECT XBOX 360 SEBAGAI
PERANGKAT MASUKAN

Disusun oleh:

Dionisius Krisnata

080705513

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal: 15 Juli 2013

Pembimbing I

Pembimbing II

(Kusworo Anindito, S.T., M.T.)

(Eddy Julianto, S.T., M.T.)

Tim Penguji:

Penguji I

(Kusworo Anindito, S.T., M.T.)

Penguji II

Penguji III

(Thomas Adi P. S., S.T., M.T.)

(Eduard Rusdianto, S.T., M.T.)

Yogyakarta, 17 Juli 2013

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,

(Ir. B. Kristyanto, M.Eng, Ph.D.)

Halaman Persembahan

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

Tuhan Yesus Kristus

Papi & Mami tercinta

Saudara-saudaraku tercinta

Sahabat-sahabatku yang luarbiasa

Kekasihku tercinta

Dan Semua yang telah membantu terbuatnya skripsi ini

Thanks All

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi ini dengan baik.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir.B.Kristyanto, M.Eng.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Kusworo Anindito, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan sangat baik membimbing dan membantu penulis dari awal sampai selesainya skripsi ini.
3. Bapak Eddy Julianto S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan sangat baik membimbing dan membantu penulis dari awal sampai selesainya skripsi ini.
4. Perpustakaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah meminjamkan buku-buku yang menunjang dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Semua dosen dan staff Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Bapak, Ibu, adik, dan saudara-saudaraku yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta kepercayaannya selama skripsi.
7. Fransiscus Prana H.P., Edi Sutrisno, Yanuar Eka Saputra, Eddy Santosa, dan Bonar Sinaga yang sudah membantu dalam pengembangan perangkat lunak

untuk skripsi saya ini dan memberikan dukungan moral selama skripsi. Terima kasih juga atas kebersamaannya selama ini, menjadi hal yang tak terlupakan.

8. Teman-teman Teknik Informatika 2008 yang banyak membantu saat kuliah. Rekan-rekan dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan agar di masa yang akan datang dapat menjadi lebih baik lagi.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi para pembaca dalam memperluas wawasan dan pengetahuan.

Yogyakarta, 17 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

PEMBANGUNAN APLIKASI KATALOG PENJUALAN MOBIL BERBASIS WEB DENGAN MEMANFAATKAN SENSOR KINECT XBOX 360 SEBAGAI PERANGKAT MASUKAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
Halaman Persembahan	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI	x
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian dan Manfaat	3
1.5. Metodologi penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir	5
BAB 2	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB 3	11
LANDASAN TEORY	11
3.1. <i>Virtual Reality</i>	11
3.2. <i>Motion Detection</i>	11
3.3. Kinect Xbox 360	11
3.4. .Net Framework	12
3.5. Bahasa Pemrograman C#	13
3.6. WEB(World Wide Web)	13
3.7. HTML (HyperText Markup Language)	14
3.8. Html 5	16
3.9. CSS3	18

3.10. Javascript.....	18
3.11. JQuery.....	18
3.12. Katalog.....	19
BAB 4	20
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
4.1. Analisis Sistem.....	20
4.2. Prespektif Produk.....	21
4.3. Karakteristik Pengguna.....	21
4.4. Kebutuhan Perangkat Keras	22
4.5. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
4.6. Kebutuhan Fungsionalitas	24
4.6.2. Kebutuhan Fungsi Untuk Kinect XBOX 360 ..	35
BAB 5	41
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	41
5.1. Pengantar.....	41
5.2. Implementasi Perangkat Lunak	41
5.3. Pengujian Sistem.....	54
BAB 6	59
KESIMPULAN DAN SARAN	59
6.1. Kesimpulan.....	59
6.2. Saran.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.1. Arsitektur Aplikasi Katalog Mobil.....	20
Gambar 4.6.1.1 Hirarki Papan Cerita Katalog Mobil.....	24
Gambar 5.2.1.1. Antarmuka Halaman Intro.....	46
Gambar 5.2.2.1. Antarmuka Halaman Utama.....	47
Gambar 5.2.3.1. Antarmuka Halaman Video <i>Highlight</i>	48
Gambar 5.2.4.1. Antarmuka Halaman Berita.....	48
Gambar 5.2.5.1. Antarmuka Halaman Mobil.....	49
Gambar 5.2.5.2. Antarmuka Konten Spesifikasi.....	50
Gambar 5.2.5.3. Antarmuka Konten Interior.....	50
Gambar 5.2.5.4. Antarmuka Konten Galeri/Katalog.....	51
Gambar 5.2.6.1. Antarmuka Halaman Layanan.....	52
Gambar 5.2.7.1. Antarmuka Halaman Cabang.....	53
Gambar 5.2.8.1. Antarmuka Aplikasi Kinect.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 4.6.1.1. Papan Cerita Halaman Intro.....	25
Tabel 4.6.1.2. Papan Cerita Halaman Utama.....	25
Tabel 4.6.1.3. Papan Cerita Halaman Pilihan Mobil.....	26
Tabel 4.6.1.4. Papan Cerita Menu Pilihan Mobil.....	27
Tabel 4.6.1.5. Papan Cerita Halaman Pilihan Mobil setelah A2 dipilih	28
Tabel 4.6.1.6. Papan Cerita Taskbar	29
Tabel 4.6.1.7. Papan Cerita PC 003 Setelah PC 006 menu 130	
Tabel 4.6.1.8. Papan Cerita PC 003 Setelah PC 006 menu 231	
Tabel 4.6.1.9. Papan Cerita PC 003 Setelah PC 006 menu 332	
Tabel 4.6.1.10. Papan Cerita PC 003 Setelah PC 006 menu 4	33
Tabel 4.6.1.11. Papan Cerita Halaman Berita.....	33
Tabel 4.6.1.12. Papan Cerita Halaman Layanan.....	34
Tabel 4.6.1.13. Papan Cerita Halaman Cabang.....	35
Tabel 5.2.1. Tabel Implementasi Perangkat Lunak KKM....	42
Tabel 5.3.1. Tabel Pengujian Perangkat Lunak KKM.....	55

INTISARI

Dewasa ini perkembangan teknologi amat sangat pesat. Beberapa teknologi yang ada di film fiksi ilmiah bukanlah lagi menjadi hal yang mustahil. Dengan perkembangan teknologi yang pesat ini memungkinkan kita pengguna teknologi dapat menikmati kemudahan-kemudahan dalam menggunakan perangkat elektronik dan juga menikmati berbagai macam hiburan dengan cara yang menarik. Microsoft bekerjasama dengan Primsense menciptakan perangkat *input* yang memungkinkan pengguna mengendalikan karakter dalam game XBOX 360 hanya dengan gerakan. Perangkat tersebut akhirnya dikenal di pasaran dengan nama Kinect. Namun dalam perkembangannya pemanfaatan kinect tidak hanya digunakan sebagai perangkat *input* untuk game XbOX 360 saja, namun oleh Microsoft sendiri telah diluncurkan Kinect for Windows yang dapat dimanfaatkan untuk menjadi perangkat *input* untuk program yang dijalankan pada windows.

Berdasarkan latar belakang tersebut, Kinect dapat dimanfaatkan untuk media *input* program pemasaran seperti katalog mobil yang saat ini telah bersaing teknologi pemasarannya. Dengan demikian diharapkan perangkat lunak yang dibangun dengan memanfaatkan Kinect sebagai perangkat *input*-nya sehingga pengguna dapat mengakses program hanya dengan gerakan tubuh dan tangan dapat menarik minat pelanggan dan meningkatkan pemasaran produk.

Kata kunci : Microsoft Kinect, kinect, katalog mobil, marketing, mobil