PERPUSTAKAAN
UNIKOM BANDUNG

PERANCANGAN MENU MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN DELPHI 4.0 DI PUSAT UNGGULAN REKAYASA OTOMOTIF DAN INDUSTRI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

TUGAS AKHIR

PROGRAM DIPLOMA III
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Oleh :

SONNY HERMAWAN
NIM : MI396070

INDONESIAN GERMANY INSTITUTE
LEMBAGA PENDIDIKAN KOMPUTER INDONESIA JERMAN
B A N D U N G
1999

PERANCANGAN MENU MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN DELPHI 4.0 DI PUSAT UNGGULAN REKAYASA OTOMOTIF DAN INDUSTRI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

TUGAS AKHIR

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan
PROGRAM DIPLOMA III IGI-LPKIG
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Oleh
SONNY HERMAWAN
MI 396070

Menyetujui,
Dosen Pembimbing / Ketua Jurusan

(Dr. Ir. Maspul Aini Kambry, MSc.)

Mengetahui,
Direktur IGI-LPKIG

(Ir. Eddy Suryanto Soegoto, MSc.)

PERANCANGAN MENU MULTIMEDIA INTERAKTIF
DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN DELPHI 4.0
DI PUSAT UNGGULAN REKAYASA OTOMOTIF DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Oleh
SONNY HERMAWAN
MI 396070

Tugas akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus oleh komisi sidang Tugas Akhir pada tanggal 22 september 1999

PENGUJI I,

(Ir. Eddy Suryanto Soegoto, MSc.)

PENGUJI II,

(Dr. Ir. Maspul Aini Kambry, MSc.)

PENGUJI III,

(Ir. Jhon Kennedy)

Terlalu keras membuat kau dimuntahkan
Terlalu lunak membuat kau ditelan

Kupersembahkan Tugas Akhir ini untuk :
Ibuku, Ayah, Mas Hendrix dan Istri , Adik-adikku
Serta "Seseorang" yang membuat hariku menjadi berarti

Berusahalah untuk mejadi setia !
Setia dengan pekerjaan, setia dengan keadaan,
dan setia dengan sesuatu yang kita yakini benar

ABSTRAK

Pusat Unggulan Rekayasa Industri dan Otomotif yang bergerak dalam bidang riset dan pengembangan otomotif mempunyai basis komputer grafik yang sangat baik. Sebagai pusat studi dan riset yang berbasis pada grafik maka dibutuhkan menu tampilan yang berbasis pada grafik juga. Maka dari itu Perancangan Menu Multimedia Interaktif dengan Bahasa pemrograman Delphi 4.0 yang penulis buat merupakan pengubahan bentuk dari menu konfensional (basis text) ke bentuk menu gambar (basis grafik) yang lebih baik dan menarik.

Maka dari itu, dalam penelitian (riset) dengan mengambil judul " PERANCANGAN MENU MULTIMEDIA INTRAKTIF DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN DELPHI 4.0 " penunlis mencoba untuk menambah khasanah software yang telah ada dan diperlukan oleh PURO/PURI.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

Segala Puji penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Kuasa dan Maha Bisa yang telah memberi rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulisan Tugas akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan D-III jurusan Ahli Komputer Manajemen Informatika Indonesian Germany Institute – Lembaga Pendidikan Komputer Indonesia Germany Bandung.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menemui hambatan-hambatan yang tidak mudah untuk diselesaikan, namun karena bantuan dari berbagai pihak akhirnya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga khusus untuk :

Ibu, Ayah yang telah membiayai penulis, **Mas Hendrix dan adik-adik** penulis yang telah memberi semangat dan dorongan moral maupun material, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir dan menyelesaikan kuliah di IGI – LPKIG Bandung. Semoga semua yang telah mereka lakukan akan dibalas oleh Allah SWT. Amien 3x

Pada kesempatan kali ini penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pembuatan tugas akhir ini baik secara langsung atau tak langsung, antara lain :

1. Bapak Dipl. Ing. Endri Rahman selaku Ketua PURO/PURI dan pembimbing lapangan..
2. Bapak Dr. Ir. Maspul Aini Kambry, MSc selaku pembimbing dan Ketua jurusan.
3. Bapak Ir. Eddy Suryanto Soegoto, MSc selaku Direktur IGI – LPKIG.
4. Teman-teman penulis yang telah memberi bantuan Ayank, Bambang dan Neni-nya, Himawan dan Nunung-nya, Iyok dan pamungkas-nya, Yulius dan Jane-nya, Nur yang biasa membelikan nasi BR. Peace, love, and Friendship Guys....
5. Terima kasih dan sayang selalu, penulis kirimkan untuk Nia Kania Sari yang telah setia memperhatikan dan memberi kasih sayangnya kepada penulis. Aku sayang kamu.....

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan tugas akhir ini. Sebagai kata-kata yang terakhir penulis ucapkan terima kasih.

Bandung, Agustus 1999

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....i

KATA PENGANTAR.....ii

DAFTAR ISI.....iii

DAFTAR SIMBOL.....iv

DAFTAR TABEL.....v

DAFTAR GAMBAR.....vi

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Maksud dan Tujuan.....2

1.2.1 Maksud.....2

1.2.2 Tujuan.....2

1.3 Pembatasan Masalah.....3

1.4 Metodologi Penelitian.....3

1.5 Sitematika Penulisan.....4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....6

2.1 Pengertian Multimedia.....6

2.2 Kegunaan Multimedia.....7

2.3 Konfigurasi Multimedia.....7

2.4 Perangkat Masukan (Input).....9

2.5 Perangkat Keluaran (Output).....11

2.6 Tahapan Pembuatan Multimedia.....14

2.7 Software Dasar Multimedia.....15

2.7.1 Software Painting/Drawing.....16

2.7.2 Computer Aided Design (CAD).....17

2.7.3 Software Pengedit Citra.....17

2.7.4 Software Pengedit Suara.....17

2.7.5 Software Animasi, Video, dan Film Digital.....18

BAB III DATA HASIL PENELITIAN.....20

3.1 Sejarah PURO/PURI.....20

3.2 Misi, Tujuan dan Strategi PURO/PURI.....22

3.2.1 Misi PURO/PURI.....22

3.2.2 Tujuan PURO/PURI.....22

3.2.3 Strategi PURO/PURI.....22

3.3 Target-target Jangka Pendek PURO/PURI.....23

3.4 Target-target Jangka Panjang PURO/PURI.....25

3.5 Struktur Organisasi PURO/PURI.....26

BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN.....27

4.1 Perencanaan Program.....27

4.1.1 Metoda Pengembangan.....27

4.1.2 Pemilihan Software.....27

4.2 Design Program.....28

4.2.1 Struktur Program.....28
4.2.2 Struktur Tampilan.....30
4.2.3 Struktur Penyajian Algoritma dengan Tulisan.....31
4.2.4 Struktur Penyajian Algoritma dengan Gambar.....35
4.3 Implementasi.....38
4.3.1 Fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan.....38
4.3.2 Cara Penggunaan.....39
4.3.3 Hasil Pengujian Program.....42
4.3.4 Analisis Manfaat.....42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....43
5.1 Kesimpulan.....43
5.2 Saran.....44

DAFTAR PUSTAKA.....45

LAMPIRAN I LISTING PROGRAM

LAMPIRAN II GAMBAR

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Software-software Dasar Multimedia.....15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur organisasi PURO/PURI.....26

Gambar 4.1 Diagram HIPO Program Menu Multimedia.....28

Gambar 4.2 Diagram IPO Modul Sejarah.....29

Gambar 4.3 Diagram IPO Modul Kegiatan.....29

Gambar 4.4 Diagram IPO Modul Strategi.....29

Gambar 4.5 Diagram IPO Modul Mitra Kerja.....29

Gambar 4.6 Diagram IPO Modul Misi dan Tujuan.....29

Gambar 4.7 Diagram IPO Modul Software.....30

Gambar 4.8 Struktur Menu.....30

Gambar 4.9 FlowChart Menu Utama.....35

Gambar 4.10 FlowChart Menu Sejarah.....36

Gambar 4.11 Flow Chart Menu Misi dan Tujuan 37

Gambar 4.12 Tampilan menu slide.....39

Gambar 4.13 Menu Utama.....40

Gambar 4.14 Menu Sejarah.....40

Gambar 4.15 Menu Struktur Organisasi.....41

Gambar 4.16 Form Slide Struktur Organisasi.....41