

**Pengembangan Aplikasi Rekrutmen Berbasis
Web Menggunakan Teknologi ASP.NET**



Disusun Oleh:

Fujianto Sembiring

No. Mhs: 05 07 04800/TF

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2009**

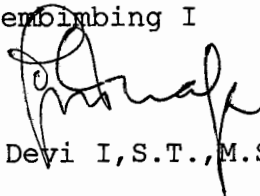
HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
**Pengembangan Aplikasi Rekrutmen Berbasis
Web Menggunakan Teknologi ASP.NET**

Disusun oleh:
Fujiyanto Sembiring - 05 07 04800

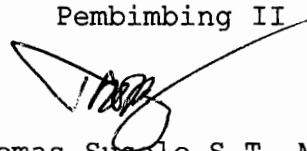
Dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal: Juli 2009

Pembimbing I



(Theresia Devi I, S.T., M.Sc.)

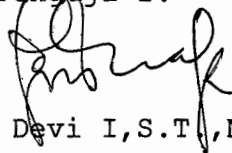
Pembimbing II



(Thomas Suselo, S.T., M.T.)

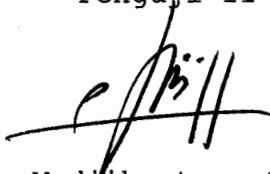
Tim Penguji

Penguji I:



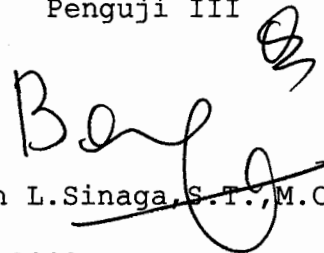
(Theresia Devi I, S.T., M.Sc.)

Penguji II



(Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.)

Penguji III



(Benyamin L. Sinaga, S.T., M.Comp.Sc.)

Yogyakarta, Juli 2009
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri

Dekan:



(Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.)

TEKNOLOGI INDUSTRI

Karena itu Aku berkata kepadamu: apa saja yang kamu minta dan doakan, percaya bahwa kamu telah menerimanya, maka hal itu akan diberikan kepadamu. Dan jika kamu berdiri untuk berdoa, ampunilah dahulu sekiranya ada barang sesuatu dalam hatimu terhadap seseorang, supaya juga Bapamu yang di sorga mengampuni kesalahan — kesalahannya.

Ya Tuhanku puji syukur atas berkatmu sehingga Engkau berikan aku untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Aku persembahkan tugas akhir ini kepada kedua orang tua ku dan kedua saudaraku. Kepada kekasihku yang setia mendampingi sampai sekarang.

KATA PENGANTAR

Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala Berkat serta Penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Teknologi Industri, Program studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Laporan Tugas Akhir ini menjelaskan tentang Pengembangan Aplikasi Rekrutmen Berbasis Web Menggunakan Teknologi ASP.Net

Pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Ibu Theresia Devi Indriasari, S.T., M.sc. selaku Dosen pembimbing pertama yang telah memberikan banyak masukan dan saran selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Thomas Suselo S.T, M.T. selaku Dosen pembimbing kedua yang telah memberikan banyak masukan dan saran selama penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

5. Papa dan Mama yang selalu memberi dukungan, semangat, masukan, saran, dan doa selama penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Prisca pacarku yang paling cantik, imut dan selalu setia menemaniku dalam pembuatan skripsiku
7. Kedua kakakku yang selalu mendoakan aku supaya cepat lulus dan menjadi sarjana Kak Juni dan Bang Satya
8. Tim Sukses KP MSA (Rio, Rembo, Daniel, Andik) yang memberikan ide-ide cemerlang untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Om, Tante, keluarga besar pacarku yang sudah mendoakan skripsiku supaya cepat selesai.
10. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu terima kasih atas bantuannya.

Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam pembuatan laporan ini, untuk kesempurnaan dari laporan ini diharapkan bagi pembaca agar dapat memberikan kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juni 2009

Penulis,

(Fujiyanto Sembiring)

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| INTISARI..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| I.1.Latar Belakang..... | 1 |
| I.2.Rumusan Masalah..... | 2 |
| I.3.Batasan Masalah..... | 3 |
| I.4.Tujuan Penelitian..... | 3 |
| I.5.Metode Penelitian..... | 3 |
| I.6.Sistematika Penulisan Laporan..... | 4 |
| BAB II DASAR TEORI | |
| II.1.Rekrutmen..... | 5 |
| II.1.1.Proses..... | 6 |
| II.2.Pengertian Psikologi..... | 9 |
| II.3.Tes Bahasa Inggris..... | 22 |
| II.4.Database Management System (DBMS) | 23 |
| II.4.1Pengertian Database..... | 23 |
| II.4.2Pengertian DBMS..... | 24 |
| II.4.3Pemodelan Database..... | 25 |
| II.4.4Pemodelan Database Relasional..... | 26 |
| II.5.ASP.NET..... | 27 |
| II.6.Visual C#.NET..... | 29 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | |
| III.1.Analisis Perangkat Lunak..... | 32 |
| III.1.1.Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak..... | 33 |
| III.1.2.Fungsi Produk..... | 35 |
| III.1.3.Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas..... | 41 |
| III.1.3.1.Use case Spesification :Register.... | 41 |
| III.1.3.2.Use case Spesification: | 42 |

| | |
|---|----|
| Pengelolaan Data Pelamar..... | |
| III.1.3.3.Use case Spesification: Pengelolaan Soal Psikologi Tanpa Gambar. | 44 |
| III.1.3.4.Use case Spesification: Pilih Jawaban Psikologi Tanpa Gambar... | 48 |
| III.2.ERD / Entity Relationship Diagram..... | 50 |
| III.3.Collaboration Diagram..... | 51 |
| III.3.1.Register..... | 51 |
| III.3.2.Detail Data Pelamar..... | 51 |
| III.3.3.Kelola Soal Psikologi..... | 52 |
| III.3.3.1.Save Data Pelamar..... | 52 |
| III.3.4.Pilih Jawaban Psikologi..... | 52 |
| III.4.Rancangan Arsitektur..... | 53 |
| III.5.Perancangan Perangkat Lunak..... | 54 |
| III.5.1.Form Register..... | 54 |
| III.5.2.Form Kelola Data Pelamar..... | 55 |
| III.5.3.Kelola Soal Psikologi Tanpa Gambar..... | 56 |
| III.5.4.Pilih Jawaban Psikologi Tanpa Gambar..... | 58 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN | |
| IV.1.Implementasi Perangkat Lunak..... | 59 |
| IV.1.1.Form Registrasi..... | 60 |
| IV.1.2.Form Login..... | 61 |
| IV.1.3.Form Change Password..... | 61 |
| IV.1.4.Form Kelola Data Pelamar..... | 62 |
| IV.1.5.Form Kelola Soal Psikologi Tanpa Gambar.... | 64 |
| IV.1.6.Pilih Jawaban Psikologi..... | 65 |
| IV.1.7.Form Kelola Soal Psikologi Gambar..... | 66 |
| IV.1.8.Form Pilih Jawaban Psikologi Gambar..... | 66 |
| IV.1.9.Form Kelola Soal Artikel..... | 67 |
| IV.1.10.Form Kelola Soal Reading..... | 68 |
| IV.1.11.Form Pilih Jawaban Reading..... | 68 |
| IV.1.12.Form Kelola Soal Rekaman..... | 69 |
| IV.1.13.Form Kelola Soal Listening..... | 70 |

| | | |
|-----------------------------------|---|-----|
| IV.1.14. | Form Pilih Jawaban Listening..... | 70 |
| IV.1.15. | Form Kelola Soal Structure..... | 71 |
| IV.1.16. | Form Pilih Jawaban Structure..... | 72 |
| IV.1.17. | Form Kelola TestTimer..... | 72 |
| IV.1.18. | Form Syarat dan Ketentuan..... | 73 |
| IV.1.19. | Form Tes Simulasi Psikologi..... | 74 |
| IV.1.20. | Form Tes Simulasi Gambar..... | 74 |
| IV.1.21. | Form Tes Simulasi Structure..... | 75 |
| IV.1.22. | Form Tes Simulasi Reading..... | 76 |
| IV.1.23. | Form Tes Simulasi Listening..... | 76 |
| IV.2. | Pengujian Program..... | 78 |
| IV.2.1. | Hasil Pengujian Registrasi (PDHUPL- ARB- Web-001) | 78 |
| IV.2.2. | Hasil Pengujian Kelola Data Pelamar - Update Status (PDHUPL-ARB-Web-004-01) | 80 |
| IV.2.3. | Hasil Pengujian Kelola Soal Psikologi Tanpa Gambar - Pilih Data Soal Psikologi Tanpa Gambar (PDHUPL-ARB-Web-005-01) | 81 |
| IV.2.4. | Hasil Pengujian Pilih Jawaban Psikologi Tanpa Gambar(PDHUPL-ARB-Web-006) | 83 |
| IV.2.5. | Hasil Pengujian oleh Responden..... | 85 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | |
| V.1 | Kesimpulan..... | 99 |
| V.2 | Saran..... | 99 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | xii |
| LAMPIRAN..... | | xiv |

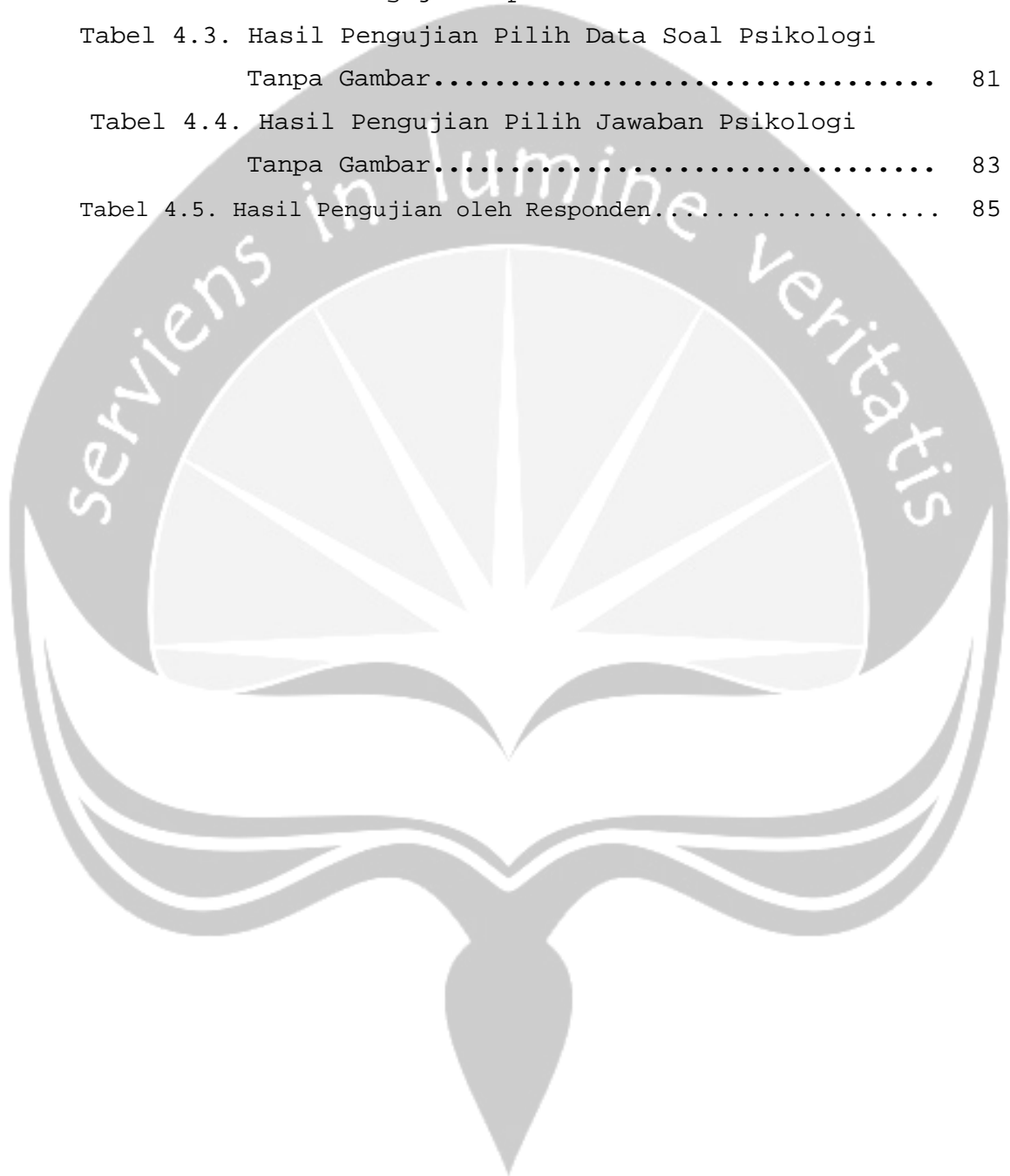
DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1. Grafik Tingkat Retensi..... | 10 |
| Gambar 2.2. Contoh Persepsi segitiga terbalik, bujur sangkar biru yang terpotong..... | 13 |
| Gambar 2.3. Contoh Persepsi 2 kelompok titik merah..... | 13 |
| Gambar 2.4. Contoh Persepsi 2 kelompok titik merah dan.. | 14 |
| Gambar 2.5. Contoh Persepsi titik yang bersilang..... | 15 |
| Gambar 2.6. Contoh Persepsi faktor jumlah wajah..... | 17 |
| Gambar 2.7. Interaksi I/O Data..... | 25 |
| Gambar 2.8. Skema Relasi..... | 26 |
| Gambar 3.1. Use Case Diagram Dengan Aktor Petugas ARB- Web..... | 33 |
| Gambar 3.2. Use Case Diagram Dengan Aktor Pelamar ARB- Web. | 34 |
| Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 49 |
| Gambar 3.4 Collaboration Diagram : <i>Register</i> | 50 |
| Gambar 3.5 Collaboration Diagram : Detail Data Pelamar.. | 50 |
| Gambar 3.6 Collaboration Diagram : Save Data Pelamar.... | 51 |
| Gambar 3.7 Collaboration Diagram : Pilih Jawaban Psikologi..... | 51 |
| Gambar 3.8. Rancangan Arsitektur ARB-Web..... | 52 |
| Gambar 3.9 <i>Register.aspx</i> | 53 |
| Gambar 3.10 <i>DataPelamar.aspx</i> | 54 |
| Gambar 3.11 <i>SoalPsikologi.aspx</i> | 55 |
| Gambar 3.12 <i>Psikologi.aspx</i> | 57 |
| Gambar 4.1.a <i>Register.aspx</i> | 60 |
| Gambar 4.1.b <i>Register.aspx</i> | 60 |
| Gambar 4.2. <i>Login.aspx</i> | 61 |
| Gambar 4.3. <i>ChangePassword.aspx</i> | 61 |
| Gambar 4.4.a <i>DataPelamar.aspx</i> | 62 |
| Gambar 4.4.b <i>DetailPelamar.aspx</i> | 62 |
| Gambar 4.4.c <i>DataPelamar.aspx</i> | 63 |
| Gambar 4.4.d <i>Hasil Tes.aspx</i> | 63 |
| Gambar 4.4.e <i>SendEmail.aspx</i> | 64 |
| Gambar 4.5. <i>SoalPsikologi.aspx</i> | 64 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.6. Psikologi.aspx..... | 65 |
| Gambar 4.7. SoalPsikologi.aspx..... | 66 |
| Gambar 4.8. Gambar.aspx..... | 66 |
| Gambar 4.9. SoalArtikel.aspx..... | 67 |
| Gambar 4.10. SoalReading.aspx..... | 68 |
| Gambar 4.11. Reading.aspx..... | 68 |
| Gambar 4.12. SoalRekaman.aspx..... | 69 |
| Gambar 4.13. SoalListening.aspx..... | 70 |
| Gambar 4.14. Listening.aspx..... | 70 |
| Gambar 4.15. SoalStructure.aspx..... | 71 |
| Gambar 4.16. Structure.aspx..... | 72 |
| Gambar 4.17. TestTimer.aspx..... | 72 |
| Gambar 4.18. SyaratKetentuan.aspx..... | 73 |
| Gambar 4.19. IntroPsikologi.aspx..... | 74 |
| Gambar 4.20. IntroGambar.aspx..... | 74 |
| Gambar 4.21. IntroStructure.aspx..... | 75 |
| Gambar 4.22. IntroReading.aspx..... | 76 |
| Gambar 4.23. IntroListening.aspx..... | 76 |
| Gambar 4.24. Grafik Antarmuka Sistem..... | 89 |
| Gambar 4.25. Grafik Kemudahan Penggunaan Navigasi..... | 90 |
| Gambar 4.26. Grafik Kemudahan Pengisian Data..... | 91 |
| Gambar 4.27. Grafik Kemudahan Pengoperasian Fungsionalitas..... | 92 |
| Gambar 4.28. Grafik Kelengkapan Informasi..... | 93 |
| Gambar 4.29. Grafik Kemudahan Cara Menjawab Pertanyaan.. | 94 |
| Gambar 4.30. Grafik Kelengkapan Pesan Kesalahan..... | 95 |
| Gambar 4.31. Grafik Sistem Sudah Memenuhi Tujuan..... | 96 |
| Gambar 4.32. Grafik Hasil Pengujian..... | 97 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1. Hasil Pengujian Registrasi..... | 78 |
| Tabel 4.2. Hasil Pengujian <i>Update</i> Status..... | 80 |
| Tabel 4.3. Hasil Pengujian Pilih Data Soal Psikologi Tanpa Gambar..... | 81 |
| Tabel 4.4. Hasil Pengujian Pilih Jawaban Psikologi Tanpa Gambar..... | 83 |
| Tabel 4.5. Hasil Pengujian oleh Responden..... | 85 |



Pengembangan Aplikasi Rekrutmen Berbasis Web Menggunakan Teknologi ASP .Net

Kini hampir seluruh lapisan masyarakat sudah mengenal aplikasi berbasis web. Dan juga hampir seluruh tingkatan usia, tanpa memandang tingkat pendidikan, dapat mengakses atau menjalankan aplikasi berbasis web. Seiring dengan kenyataan ini, telah banyak dikembangkan aplikasi berbasis web yang dapat dijalankan atau diakses melalui *Personal Computer(PC)*. Berbagai jenis aplikasi berbasis web yang dikembangkan tentu tidak lepas dari elemen-elemen multimedia. Apalagi untuk aplikasi berbasis web yang sekarang ini telah banyak menambahkan elemen-elemen multimedia seperti suara, dan video. Pada dasarnya setiap pengembang ingin mengembangkan suatu aplikasi yang menarik sehingga banyak orang yang tertarik untuk menggunakannya.

Perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi berbasis web menggunakan teknologi ASP .NET serta C# sebagai bahasa pemrograman dan SQL Sever Express sebagai *database* sistem.

Dengan ada pengembangan aplikasi rekrutmen berbasis web ini, perusahaan dapat mengakomodasi kebutuhan tes seleksi kerja secara online sehingga mempercepat proses seleksi pelamar kerja secara keseluruhan seperti nilai dari setiap calon pegawai, sehingga hasil dari tes dapat di umumkan. Selain itu untuk proses dalam tes berikutnya dapat dilaksanakan lebih cepat seperti wawancara lanjut.

Kata Kunci: Aplikasi Berbasis Web, Rekrutmen, Teknologi ASP .NET.