

ABSTRAK

Aplikasi ini membantu dalam pencocokan minat, bakat, dan kompetensi pribadi dengan pekerjaan yang akan ditekuni atau diminati. Aplikasi ini menggunakan metode SDS (*Self-Directed Search*) yang dikembangkan oleh John Holland. Aplikasi ini akan menghasilkan 3 digit kode Holland, dimana kode tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam memilih pekerjaan yang sesuai. Aplikasi ini merupakan alternatif lain dari tes SDS yang dibuat oleh John Holland sendiri, dimana tes sds yang dibuat oleh John Holland bersifat terbatas dan berbayar serta menggunakan bahasa inggris sebagai media penyampaiannya. Konten utama dari aplikasi ini hampir sama dengan tes yang dibuat oleh John Holland terutama pada enam kategori utama yang dipakai untuk penilaian, yaitu *Reliability*, *Investigative*, *Artistic*, *Social*, *Enterprise*, dan *Conventional*. Selain itu aplikasi ini juga menggunakan *Lachan Agreement Index* sebagai tolak ukur kecocokan antara hasil tes dan pekerjaan.

Kata kunci : Minat, Bakat, Kompetensi, SDS, John Holland, Pekerjaan

ABSTRACT

This application will help us in determining our own interest, capability, and competence, also matching it with the suitable jobs that fit us the best. This application is using SDS (*Self-Directed Search*) methods which was developed by John Holland. This application will generate 3-digits Holland code, which will be used to determine the best job for us. This application is an alternative of the original version John Holland test which is limited and prepaid also using english as it's language. The content of this application is mostly the same with John Holland's especially in the six main categories that're used as scoring base. Beside that this application is using Lachan Agreement Index as it's way to determine whether the test result and the occupation has anything in particular or not.

Keyword : Interest, Capability, Competence, SDS, John Holland, Jobs

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Pembahasan	3
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 5
2.1 Flowchart.....	5
2.1.1 Flowchart Sistem	6
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak	7
2.2.1 Definisi Perangkat Lunak	8
2.2.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	9
2.2.3 Metriks Perangkat Lunak	10
2.2.4 Penerapan Perangkat Lunak	10
2.2.5 Desain Perangkat Lunak.....	11
2.2.6 Metode Simulasi	13
2.3 Microsoft SQL Server.....	17
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	20
2.5 Algoritma	23
2.5.1 Apa Itu Algoritma	23
2.5.2 Definisi Algoritma	24
2.5.3 Beda Algoritma dengan Program	24
2.5.4 Aturan Penulisan Algoritma	24
2.6 Unified Modelling Language (UML)	26
2.6.1 Definisi UML	26
2.6.2 Konsep UML	27
2.6.3 Diagram UML	28
2.7 Software Testing.....	30
2.7.1 Black Box Testing.....	30
2.8 ASP.NET.....	31

2.9	Visual Basic.NET	31
2.10	Self-Directed Search (SDS).....	32
BAB III ANALISIS DAN DISAIN		37
3.1	Analisis.....	37
3.1.1	Flowchart Perhitungan	37
3.2	Gambaran Keseluruhan.....	39
3.2.1	Antarmuka Eksternal.....	39
3.2.2	Antarmuka Pengguna	39
3.2.3	Antarmuka Perangkat Keras	40
3.2.4	Antarmuka Perangkat Lunak	40
3.2.5	Antarmuka Komunikasi	40
3.2.6	Fitur-fitur Perangkat Lunak	41
3.3	Disain Perangkat Lunak	53
3.3.1	Permodelan Perangkat Lunak	53
3.3.2	Disain Penyimpanan Data	65
3.3.3	Desain Antarmuka	69
BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK.....		74
4.1	Halaman Perkenalan	74
4.2	Halaman FAQ.....	75
4.3	Halaman Registrasi	75
4.4	Halaman Login	76
4.5	Halaman Konsultasi	77
4.6	Halaman Admin.....	78
4.7	Halaman Tes	78
4.8	Halaman History.....	79
4.9	Halaman Report	80
4.10	Halaman Report Statistik	81
BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM		82
5.1	Test Case	82
5.1.1	Test Case Halaman Menu Utama Guest	82
5.1.2	Test Case Halaman Menu Utama Member	83
5.1.3	Test Case Halaman Menu Utama Admin.....	83
5.1.4	Test Case Halaman Login	84
5.1.5	Test Case Halaman Konsultasi	85
5.1.6	Test Case Halaman Tes SDS	85
5.1.7	Test Case Halaman Ubah, Tambah, Hapus Data.....	86
5.2	Black Box.....	86
5.2.1	Testing Form Login	87
5.2.2	Testing Form Konsultasi	87
5.2.3	Testing Form Registrasi	87
5.2.4	Testing Form Tes SDS	88
5.2.5	Testing Rumus	88

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... 90

6.1 Kesimpulan..... 90

6.2 Saran 90

DAFTAR PUSTAKA 91

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel TPengguna	67
Tabel 3.2 Tabel TLogAdmin	67
Tabel 3.3 Tabel TLogAnggota.....	67
Tabel 3.4 Tabel Tfaq	68
Tabel 3.5 Tabel TSoal	68
Tabel 3.6 Tabel TKeterangan	68
Tabel 3.7 Tabel TPekerjaan.....	69
Tabel 5.1 Test Case Halaman Menu Utama Guest	82
Tabel 5.2 Test Case Halaman Menu Utama Member	83
Tabel 5.3 Test Case Halaman Menu Utama Admin	83
Tabel 5.4 Test Case Halaman Menu Utama Login.....	84
Tabel 5.5 Test Case Halaman Konsultasi.....	85
Tabel 5.6 Test Case Halaman Tes SDS.....	85
Tabel 5.7 Test Case Halaman Ubah, Tambah, Hapus Data	86
Tabel 5.8 Testing Form Login	87
Tabel 5.9 Testing Form Konsultasi.....	87
Tabel 5.10 Testing Form Registrasi	88
Tabel 5.11 Testing Form Tes SDS	88
Tabel 5.12 Testing Rumus.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol Flowchart Sistem	7
Gambar 2.2 Model Prototipe	9
Gambar 2.3 Model Simulasi	17
Gambar 2.4 Entitas	21
Gambar 2.5 Relasi	21
Gambar 2.6 Atribut	21
Gambar 2.7 Satu ke Satu	22
Gambar 2.8 Satu ke Banyak	22
Gambar 2.9 Banyak ke Satu	22
Gambar 2.10 Banyak ke Banyak	23
Gambar 2.11 Konsep Dasar UML	27
Gambar 2.12 RIASEC Hexagon	33
Gambar 2.13 Proses Penilaian	34
Gambar 2.14 Summary Code	34
Gambar 2.15 Lachan Agreement Index	35
Gambar 3.1 Flowchart Perhitungan Tes SDS	38
Gambar 3.2 Use Case	54
Gambar 3.3 Class Diagram Anggota	60
Gambar 3.4 Class Diagram Account	60
Gambar 3.5 Class Diagram Admin	61
Gambar 3.6 Activity Diagram Login dan Registrasi	61
Gambar 3.7 Activity Diagram Update, Insert, Delete Data	62
Gambar 3.8 Activity Diagram Tes	63
Gambar 3.9 Activity Diagram Konsultasi	64
Gambar 3.10 ERD	65
Gambar 3.11 Skema Database	66
Gambar 3.12 Form Login	69
Gambar 3.13 Form Registrasi	70
Gambar 3.14 Form Tes	70
Gambar 3.15 Form Pengiriman Email	71
Gambar 3.16 Form FAQ	72
Gambar 3.17 Form Ubah, Tambah, Hapus Data Soal	73
Gambar 4.1 Halaman Perkenalan	74
Gambar 4.2 Halaman FAQ	75
Gambar 4.3 Halaman Registrasi	76
Gambar 4.4 Halaman Login	77
Gambar 4.5 Halaman Konsultasi	77
Gambar 4.6 Halaman Admin	78
Gambar 4.7 Halaman Tes 1	79
Gambar 4.8 Halaman Tes 2	79
Gambar 4.9 Halaman History	80
Gambar 4.10 Halaman Report 1	80
Gambar 4.11 Halaman Report 2	81
Gambar 4.12 Halaman Report Statistik	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A..... A-1
Lampiran B B-1