

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Struktur Organisasi Tesis .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Pendidikan Kejuruan .....	6
1. Bekerja.....	6
2. Wirausaha .....	7
3. Melanjutkan Studi .....	7
B. Bimbingan Karir SMK .....	8
C. Sistem Pakar Berbasis Web.....	10
1. Sistem Informasi.....	10
2. Website .....	11
3. Sistem Pakar .....	12
4. Struktur Sistem Pakar .....	13
D. Perancangan ESBimkasis .....	18
1. Analisis Kebutuhan .....	18
2. Perancangan Sistem.....	18
3. Validasi Sistem ES-Bimkasis .....	21
4. Implementasi Sistem ES-Bimkasis .....	21
E. Hasil Penelitian Yang Relevan .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>26</b>
A. Desain Penelitian .....	26
1. Analisis Kebutuhan Perancangan ES-Bimkasis .....	26
2. Perancangan Sistem ES-Bimkasis .....	27
3. Validasi Sistem ES-Bimkasis .....	58
4. Implementasi Sistem ES-Bimkasis.....	59
B. Partisipan dan Tempat Penelitian .....	59
C. Instrumen Penelitian .....	59
1. Studi Literatur.....	59
2. Observasi .....	60
3. Validasi Sistem ES-Bimkasis .....	60
4. Lembar Kuesioner .....	60
D. Teknis Analisis Data.....	63
1. Analisis kelayakan instrumen peminatan karir.....	64

Gatot Supriyanto, 2019

**PROTOTIPE SISTEM PAKAR BIMBINGAN KARIR SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN BERBASIS WEB**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Analisis aspek <i>functionality</i> .....	64
3. Analisis aspek <i>usability</i> .....	64
4. Analisis aspek <i>reliability</i> .....	64
5. Analisis aspek <i>efficiency</i> .....	64
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
A. Identifikasi Analisis Kebutuhan Perancangan Prototipe .....	67
1. Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>hardware</i> ) .....	68
2. Kebutuhan perangkat lunak ( <i>software</i> ) .....	68
3. Kebutuhan Instrumen Peminatan Karir .....	68
B. Identifikasi Perancangan Sistem.....	69
1. Desain sistem aplikasi .....	70
2. Pembuatan dan pengujian sistem terbatas .....	70
3. Implementasi Hasil .....	73
C. Validasi Sistem ES-Bimkasis .....	84
1. Pengujian Kelayakan Instrumen Peminatan Karir .....	84
2. Pengujian Aspek Fungsionalitas.....	87
3. Pengujian Aspek <i>Reliability</i> .....	89
4. Pengujian Aspek <i>Efficiency</i> .....	90
D. Implementasi .....	92
E. Teknik Analisis Data .....	95
1. Analisis kelayakan instrumen peminatan karir.....	95
2. Analisis aspek <i>functionality</i> .....	96
3. Analisis aspek <i>reliability</i> .....	96
4. Analisis aspek <i>efficiency</i> .....	97
5. Analisis aspek <i>usability</i> .....	98
F. Hasil Bimbingan Karir .....	97
1. Rekomendasi Karir Bekerja .....	99
2. Rekomendasi Melanjutkan Studi.....	100
3. Rekomendasi Karir Wirausaha.....	101
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>104</b>
A. Kesimpulan.....	104
B. Implikasi .....	104
C. Rekomendasi .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>112</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian yang Relevan .....	21
Tabel 3.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Admin.....	32
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Pengguna .....	33
Tabel 3.3 Definisi <i>Class</i> Pengembangan ESBimkasis.....	34
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Peminatan Karir .....	61
Tabel 3.5 Instrumen Pengujian Aspek <i>Functionality</i> .....	61
Tabel 3.6 Instrumen Pengujian Aspek <i>Usability</i> .....	62
Tabel 3.7 Interval Index Nilai Kelayakan.....	64
Tabel 3.8 Skala Konversi Nilai .....	65
Tabel 4.1 Instrumen Peminatan Karir Melanjutkan Studi .....	69
Tabel 4.2 Rekomendasi Ahli Media dan Praktisi Media .....	71
Tabel 4.3 Rekomendasi Ahli Bimbingan Konseling .....	72
Tabel 4.4 Rekapitulasi Uji Kelayakan Instrumen Minat Lanjut Studi .....	85
Tabel 4.5 Rekapitulasi Uji Kelayakan Instrumen Minat Bekerja .....	85
Tabel 4.6 Rekapitulasi Uji Kelayakan Instrumen Minat Wirausaha .....	86
Tabel 4.7 Hasil Rekapitulasi Pengujian Aspek <i>Functionality</i> .....	87
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Pengujian Dengan <i>Gtmetrix</i> .....	91
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Aspek <i>Usability</i> .....	93
Tabel 4.10 Reliability Statistik (SPSS).....	94
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Instrumen Peminatan Karir .....	95
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Pengujian Aspek <i>Functionality</i> .....	96
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Pengujian Aspek <i>Efficiency</i> .....	97
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Pengujian <i>Usability</i> .....	98



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sistem Pakar.....	13
Gambar 2.2 Struktur Model Sistem Pakar Berbasis Web.....	15
Gambar 2.3 Alur peruntutan <i>forward chaining</i> .....	17
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	26
Gambar 3.2 Diagram Flowchart User ESBimkasis .....	28
Gambar 3.3 Diagram Flowchart Admin ESBimkasis.....	30
Gambar 3.4 Use Case Diagram Sistem.....	31
Gambar 3.5 Use Case Diagram Admin.....	32
Gambar 3.6 Use Case Diagram User .....	33
Gambar 3.7 Class Diagram ESBimkasis .....	34
Gambar 3.8 Activity Diagram Admin.....	35
Gambar 3.9 Activity Diagram User .....	36
Gambar 3.10 Sequence Diagram Manajemen Jenis Karir (Admin) .....	37
Gambar 3.11 Sequence Diagram Manajemen Indikator (Admin).....	38
Gambar 3.12 Sequence Diagram Manajemen Relasi (Admin).....	39
Gambar 3.13 Sequence Diagram Manajemen Kontak Person (User).....	40
Gambar 3.14 Sequence Diagram Manajemen Informasi Karir (User) .....	41
Gambar 3.15 Sequence Diagram Manajemen Analisa Hasil (User).....	42
Gambar 3.16 Sequence Diagram Manajemen Panduan ES (User).....	43
Gambar 3.17 Sequence Diagram Manajemen Bimbingan (User).....	44
Gambar 3.18 Database Diagram Sistem ESBimkasis.....	45
Gambar 3.19 Interface Halaman Awal (User) .....	46
Gambar 3.20 Interface Halaman Daftar (User).....	47
Gambar 3.21 Interface Halaman Dashboard (User).....	47
Gambar 3.22 Interface Halaman Informasi Karir Kerja (User).....	48
Gambar 3.23 Interface Halaman Informasi Karir Studi Lanjut (User).....	48
Gambar 3.24 Interface Halaman Informasi Karir Wirausaha (User).....	49
Gambar 3.25 Interface Halaman Bimbingan 1 (User).....	49
Gambar 3.26 Interface Halaman Bimbingan 2 (User).....	50
Gambar 3.27 Interface Halaman Analisis Hasil (User) .....	50

Gambar 3.28 Interface Halaman Panduan ES (User) .....	51
Gambar 3.29 Interface Halaman Kontak Person (User) .....	51
Gambar 3.30 Interface Halaman Awal ESBimkasis (Admin) .....	52
Gambar 3.31 Interface Halaman Dashboard (Admin) .....	53
Gambar 3.32 Interface Halaman Jenis Karir (Admin) .....	53
Gambar 3.33 Interface Halaman Indikator Peminatan (Admin) .....	54
Gambar 3.34 Interface Halaman Relasi (Admin) .....	54
Gambar 3.35 Alur Peruntutan Pengambilan Keputusan ES_Bimkasis .....	56
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Awal Aplikasi (Pengguna) .....	73
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Daftar Aplikasi (Pengguna) .....	74
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Lupa Password (Pengguna) .....	75
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Utama (Pengguna) .....	76
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Informasi Karir (Pengguna) .....	76
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Bimbingan (Pengguna) .....	77
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Pertanyaan Peminatan Karir (Pengguna) .....	78
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Analisa Hasil (Pengguna) .....	78
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Panduan ES (Pengguna) .....	79
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Kontak Person (Pengguna) .....	80
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Awal ESBimkasis (Admin) .....	81
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Lupa Password (Admin) .....	81
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Dashboard (Admin) .....	82
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Jenis Karir (Admin) .....	83
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Indikator Peminatan (Admin) .....	83
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Relasi (Admin) .....	84
Gambar 4.17 Hasil Pengujian Menggunakan LoadImpact (50) .....	89
Gambar 4.18 Hasil Pengujian Menggunakan LoadImpact (100) .....	90
Gambar 4.19 Hasil Pengujian <a href="http://bimkasis.site/">http://bimkasis.site/</a> .....	91
Gambar 4.20 Hasil Analisis Karir Bekerja .....	100
Gambar 4.21 Hasil Analisis Melanjutkan Studi .....	101
Gambar 4.22 Hasil Analisis Melanjutkan Studi .....	102



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing.....	112
Lampiran 2. Surat Pengantar Observasi Penelitian.....	113
Lampiran 3. Defenisi dan Skenario Use Case Diagram.....	114
Lampiran 4. Perancangan Interface jenis karir (Admin).....	116
Lampiran 5. Perancangan Interface Indikator Peminatan (Admin).....	117
Lampiran 6. Perancangan Interface Relasi (Admin).....	118
Lampiran 7. Hasil Implementasi Halaman Admin Karir.....	119
Lampiran 8. Hasil Implementasi Halaman Admin Indikator Peminatan.....	120
Lampiran 9. Hasil Implementasi Halaman Admin Relasi.....	121
Lampiran 10. Hasil Implementasi <i>Database</i> .....	122
Lampiran 11. Pengujian Aspek <i>Functionality</i> .....	127
Lampiran 12. Rekapitulasi Pengujian Aspek <i>Functionality</i> .....	129
Lampiran 13. Lembar Validasi Instrumen Indikator Peminatan Karir.....	130
Lampiran 14. Pengujian Validasi Instrumen Indikator Peminatan Karir.....	133
Lampiran 15. Lembar Pengujian Aspek <i>Usability</i> .....	135
Lampiran 16. Rekapitulasi Pengujian Aspek <i>Usability</i> .....	137
Lampiran 17. Mekanisme Alur Model Forward Chaining.....	139
Lampiran 18. Algoritma Forward Chaining.....	140