

ABSTRAK

Teknologi berkembang seiring dengan keinginan manusia untuk dapat bekerja dengan lebih mudah, cepat dan efisien. Jumlah data yang banyak dan tidak terintegrasi dengan baik tentunya sangat menyulitkan manusia dalam pengelolaan data. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu aplikasi yang dapat menangani data pelamar, lowongan pekerjaan dan pegawai secara terkomputerisasi dan terintegrasi sehingga dapat mempermudah perusahaan dalam mengelola data, serta memberikan bantuan dalam pengambilan keputusan penerimaan pegawai. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis deksriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara kepada perusahaan. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman C#, ASP.NET dan basis data SQL Server 2008 R2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi membantu pengguna untuk mengorganisasikan data lebih cepat, lebih akurat, dan dapat dipercaya.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penerimaan Pegawai, C#, ASP.NET, SQL Server 2008 R2

ABSTRACT

The technology developed along with the human desire to do their work easier, faster dan more efficient. The amount of data that are not well integrated of course makes the data management becomes harder. The purpose of this research is to create an application that can handle applicant, job vacancy and employee data that is computerized and integrated, making it easier for the company to manage their data, and also providing support for hiring decision on the recruitment. The method done in this research is descriptive analysis with case study approach. The data gathering is done through interview to the company. The application is created using C# programming language, ASP.NET Language and SQL Server 2008 R2 database. The result of this research shows the application of the information system helps the users to organize data more efficiently, accurately and reliable.

Key words: *Information System, Recruitment, C#, ASP.NET, SQL Server 2008 R2*

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Pembahasan	1
1.4. Ruang Lingkup Kajian	2
1.5. Sumber Data.....	2
1.6. Sistematika Penyajian	3
BAB II KAJIAN TEORI	4
2.1. Sistem Informasi	4
2.2. Proses Bisnis	5
2.3. <i>Recruitment</i>	6
2.3.1. Tujuan Rekrutmen	6
2.3.2. Proses Rekrutmen	7
2.4. Decision Support System (DSS)	7
2.4.1. AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>).....	10
2.4.2. TOPSIS (<i>Technique for Order Preferences by Similarity to Ideal Solution</i>)	11
2.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	14
2.6. <i>Flowchart</i>	18
2.7. <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	21

2.7.1. Notasi Dalam UML.....	23
2.8. <i>Black Box</i>	25
2.9. Bahasa Pemrograman C#.....	25
2.10. Microsoft SQL Server.....	26
2.11. ASP .NET.....	28
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	30
3.1. Proses Bisnis	30
3.2. Basis Data.....	32
3.2.1. ERD.....	32
3.2.2. Skema Relasi.....	33
3.3. <i>Use Case</i>	38
3.3.1. <i>Use Case Level 1</i>	38
3.3.2. <i>Use Case Level 2</i>	38
3.4. <i>Class Diagram</i>	42
3.5. <i>Activity Diagram</i>	43
3.5.1. Sistem Pengelolaan Master Data.....	43
3.5.2. Sistem Pengelolaan Data Rekrutmen	62
3.6. Rancangan Antarmuka.....	83
3.6.1. Rancangan Antarmuka Windows <i>Form</i>	83
3.6.2. Rancangan Antarmuka Aplikasi Web.....	93
BAB IV HASIL PENELITIAN	95
4.1. Tampilan Aplikasi Windows <i>Form</i>	95
4.1.1. <i>Login</i>	95
4.1.2. Menu Utama	95
4.1.3. Master Data	96
4.1.4. Penerimaan Pegawai.....	101
4.2. Tampilan Aplikasi Web.....	105
4.2.1. Halaman Lowongan.....	105

4.2.2. <i>Form</i> Lamaran	106
BAB V PEMBAHASAN DAN HASIL UJI COBA PENELITIAN.....	107
5.1. <i>Form Login</i>	107
5.2. Master Data	107
5.2.1. <i>Form</i> Master Data Pegawai	107
5.2.2. <i>Form</i> Master Data Jabatan	109
5.2.3. <i>Form</i> Master Data User	109
5.3. Penerimaan Pegawai	110
5.3.1. <i>Form</i> Data Pelamar.....	110
5.3.2. <i>Form</i> Lowongan.....	111
5.3.3. <i>Form</i> Tes	112
5.3.4. <i>Form</i> TOPSIS	112
5.4. Hasil Kuesioner.....	113
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	117
6.1. Simpulan	117
6.2. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA.....	118
LAMPIRAN A KUESIONER	A.1
LAMPIRAN B DATA	B.1
RIWAYAT HIDUP PENULIS	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Strong Entity</i>	15
Gambar 2 <i>Weak Entity</i>	15
Gambar 3 <i>Identifying Relationship</i>	15
Gambar 4 Atribut Key	15
Gambar 5 Atribut Simple.....	16
Gambar 6 Atribut Komposit.....	16
Gambar 7 <i>Multivalued Attribute</i>	16
Gambar 8 Atribut Turunan	16
Gambar 9 Relasi.....	17
Gambar 10 <i>Participation Constraint</i>	18
Gambar 11 <i>Flowchart Sistem Recruitment Pegawai</i>	31
Gambar 12 ERD	32
Gambar 13 Skema Relasi	33
Gambar 14 <i>Use Case level 1</i>	38
Gambar 15 <i>Use Case Pengelolaan Master Data</i>	39
Gambar 16 <i>Use Case Pengelolaan Data Rekrutmen</i>	41
Gambar 17 <i>Class Diagram</i>	42
Gambar 18 <i>Activity Diagram Search Pegawai</i>	43
Gambar 19 <i>Activity Diagram Add Pegawai</i>	44
Gambar 20 <i>Activity Diagram Edit Pegawai</i>	45
Gambar 21 <i>Activity Diagram Add Pengalaman Kerja</i>	46
Gambar 22 <i>Activity Diagram Edit Pengalaman Kerja</i>	47
Gambar 23 <i>Activity Diagram Delete Pengalaman Kerja</i>	48
Gambar 24 <i>Activity Diagram Add Riwayat Pendidikan</i>	49
Gambar 25 <i>Activity Diagram Edit Riwayat Pendidikan</i>	50
Gambar 26 <i>Activity Diagram Delete Riwayat Pendidikan</i>	51
Gambar 27 <i>Activity Diagram Add Keluarga</i>	52
Gambar 28 <i>Activity Diagram Edit Keluarga</i>	53
Gambar 29 <i>Activity Diagram Delete Keluarga</i>	54
Gambar 30 <i>Activity Diagram Search Jabatan</i>	55
Gambar 31 <i>Activity Diagram Add Jabatan</i>	56
Gambar 32 <i>Activity Diagram Edit Jabatan</i>	57
Gambar 33 <i>Activity Diagram Delete Jabatan</i>	58
Gambar 34 <i>Activity Diagram Search User</i>	59
Gambar 35 <i>Activity Diagram Add User</i>	60
Gambar 36 <i>Activity Diagram Edit User</i>	61
Gambar 37 <i>Activity Diagram Delete User</i>	62
Gambar 38 <i>Activity Diagram Search Pelamar</i>	63
Gambar 39 <i>Activity Diagram Add Pelamar</i>	64
Gambar 40 <i>Activity Diagram Edit Pelamar</i>	65
Gambar 41 <i>Activity Diagram Import Data Pelamar</i>	66
Gambar 42 <i>Activity Diagram Rekrut Pelamar</i>	67

Gambar 43	<i>Activity Diagram Add Pengalaman Kerja Pelamar</i>	68
Gambar 44	<i>Activity Diagram Edit Pengalaman Kerja Pelamar</i>	69
Gambar 45	<i>Activity Diagram Delete Pengalaman Kerja Pelamar</i>	70
Gambar 46	<i>Activity Diagram Add Riwayat Pendidikan Pelamar</i>	71
Gambar 47	<i>Activity Diagram Edit Riwayat Pendidikan</i>	72
Gambar 48	<i>Activity Diagram Delete Riwayat Pendidikan Pelamar</i>	73
Gambar 49	<i>Activity Diagram Search Lowongan</i>	74
Gambar 50	<i>Activity Diagram Add Lowongan</i>	75
Gambar 51	<i>Activity Diagram Edit Lowongan</i>	76
Gambar 52	<i>Activity Diagram Delete Lowongan</i>	77
Gambar 53	<i>Activity Diagram Search Kriteria</i>	78
Gambar 54	<i>Activity Diagram Add Kriteria</i>	79
Gambar 55	<i>Activity Diagram Search Tes</i>	80
Gambar 56	<i>Activity Diagram Edit Tes</i>	81
Gambar 57	<i>Activity Diagram Search TOPSIS</i>	82
Gambar 58	<i>Activity Diagram Add TOPSIS</i>	83
Gambar 59	<i>Desain Menu Login</i>	84
Gambar 60	<i>Desain Menu Utama</i>	84
Gambar 61	<i>Desain Menu Pegawai</i>	85
Gambar 62	<i>Desain Menu Tambah/Ubah Pegawai</i>	85
Gambar 63	<i>Desain Menu Pengalaman Kerja Pegawai</i>	86
Gambar 64	<i>Desain Menu Riwayat Pendidikan Pegawai</i>	86
Gambar 65	<i>Desain Menu Keluarga Pegawai</i>	87
Gambar 66	<i>Desain Menu Jabatan</i>	87
Gambar 67	<i>Desain Menu User</i>	88
Gambar 68	<i>Desain Menu Pelamar</i>	89
Gambar 69	<i>Desain Menu Tambah/Ubah Pelamar</i>	89
Gambar 70	<i>Desain Menu Pengalaman Kerja Pelamar</i>	90
Gambar 71	<i>Desain Menu Riwayat Pendidikan Pelamar</i>	90
Gambar 72	<i>Desain Menu Lowongan</i>	91
Gambar 73	<i>Desain Menu Tambah/Ubah Lowongan</i>	91
Gambar 74	<i>Desain Menu Tes</i>	92
Gambar 75	<i>Desain Menu TOPSIS</i>	92
Gambar 76	<i>Desain Tampilan Halaman Utama</i>	93
Gambar 77	<i>Desain Form Lamaran</i>	94
Gambar 78	<i>Login</i>	95
Gambar 79	<i>Halaman Utama</i>	96
Gambar 80	<i>Form Pegawai</i>	97
Gambar 81	<i>Form Tambah/Ubah Pegawai</i>	97
Gambar 82	<i>Form Pengalaman Kerja Pegawai</i>	98
Gambar 83	<i>Form Riwayat Pendidikan Pegawai</i>	98
Gambar 84	<i>Form Keluarga Pegawai</i>	99
Gambar 85	<i>Form Jabatan</i>	100
Gambar 86	<i>Form User</i>	101
Gambar 87	<i>Form Data Pelamar</i>	102
Gambar 88	<i>Form Tambah/Ubah Pelamar</i>	102
Gambar 89	<i>Form Import dari Pegawai</i>	103

Gambar 90 <i>Form Lowongan</i>	103
Gambar 91 <i>Form Tambah/Ubah Lowongan</i>	104
Gambar 92 <i>Form Tes Pelamar</i>	104
Gambar 93 <i>Form TOPSIS</i>	105
Gambar 94 Halaman Lowongan	105
Gambar 95 <i>Form Lamaran</i>	106
Gambar 96 Hasil Kuesioner	116

DAFTAR TABEL

Tabel I Jenis <i>Cardinality Ratio</i>	17
Tabel II Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	20
Tabel III Notasi UML	23
Tabel IV Konversi Relational Diagram Tabel Pelamar	33
Tabel V Konversi Relational Diagram Tabel PengalamanKerjaPelamar	34
Tabel VI Konversi Relational Diagram Tabel RiwayatPendidikanPelamar ...	34
Tabel VII Konversi Relational Diagram Tabel Tes.....	34
Tabel VIII Konversi Relational Diagram Tabel Penilaian	35
Tabel IX Konversi Relational Diagram Tabel Kriteria	35
Tabel X Konversi Relational Diagram Tabel KriteriaLowongan	35
Tabel XI Konversi Relational Diagram Tabel Lowongan	35
Tabel XII Konversi Relational Diagram Tabel Topsis	36
Tabel XIII Konversi Relational Diagram Tabel Jabatan	36
Tabel XIV Konversi Relational Diagram Tabel Pegawai.....	36
Tabel XV Konversi Relational Diagram Tabel PengalamanKerja	36
Tabel XVI Konversi Relational Diagram Tabel RiwayatPendidikan	37
Tabel XVII Konversi Relational Diagram Tabel Keluarga	37
Tabel XVIII Konversi Relational Diagram Tabel <i>UserLogin</i>	37
Tabel XIX Pengujian <i>Form Login</i>	107
Tabel XX Pengujian <i>Form Pegawai</i>	107
Tabel XXI Pengujian <i>Form Jabatan</i>	109
Tabel XXII Pengujian <i>Form User</i>	109
Tabel XXIII Pengujian <i>Form Pelamar</i>	110
Tabel XXIV Pengujian <i>Form Lowongan</i>	111
Tabel XXV Pengujian <i>Form Tes</i>	112
Tabel XXVI Pengujian <i>Form TOPSIS</i>	112
Tabel XXVII Hasil Kuesioner 1	113
Tabel XXVIII Hasil Kuesioner 2.....	113
Tabel XXIX Hasil Kuesioner 3.....	114
Tabel XXX Hasil Kuesioner 4.....	114
Tabel XXXI Hasil Kuesioner 5.....	115
Tabel XXXII Hasil Kuesioner 6.....	115
Tabel XXXIII Hasil Kuesioner 7	115
Tabel XXXIV Hasil Kuesioner 8	116

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A KUESIONER	A.1
LAMPIRAN B DATA	B.1