

ABSTRAK

Salah satu langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia adalah melakukan penerimaan pegawai baru dengan lebih efektif. Aplikasi ini dapat membantu untuk mempercepat proses penerimaan pegawai baru dengan menggunakan metode *Case Based Reasoning*. Keuntungan dari aplikasi ini adalah penyaringan pegawai baru menjadi jauh lebih cepat bila dibandingkan dengan menggunakan proses manual. Kriteria untuk lowongan baru dapat dihasilkan berdasarkan data pegawai yang ada.

Kata Kunci: Penerimaan pegawai baru, *Case Based Reasoning*.

ABSTRACT

One of the steps that can be taken is to improve the quality of Human Resources during a recruitment for new employees. This application can help to accelerate the recruitment process of new employees by using Case Based Reasoning method. The advantage of this application is screening a new employee becomes much faster compared to using a manual process. Criterias for new jobs can be generated based on existing employee data.

Keywords: Recruitment of new employees, Case Based Reasoning.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR KODE PROGRAM.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan.....	1
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Sistematika Pembahasan	2
2. BAB II DASAR TEORI	4
2.1. Case Based Reasoning (CBR)	4
2.2. Weighted Euclidean Distance.....	7
2.3. Interpolasi Produktivitas.....	8
3. BAB III ANALISIS DAN DISAIN	10
3.1. Analisis	10

3.2.	Gambaran Keseluruhan	13
3.2.1.	Persyaratan Antarmuka Eksternal	14
3.2.2.	Antarmuka Dengan Pengguna.....	14
3.2.3.	Antarmuka Perangkat Keras	14
3.2.4.	Antarmuka Perangkat Lunak.....	15
3.2.5.	Antarmuka Komunikasi	15
3.2.6.	Fitur Produk Perangkat Lunak	15
3.2.6.1.	Fitur Login.....	15
3.2.6.2.	Masukkan pengguna.....	15
3.2.6.3.	Mengubah pengguna	16
3.2.6.4.	Menghapus pengguna.....	16
3.2.6.5.	Masukkan pegawai	16
3.2.6.6.	Mengubah pegawai.....	16
3.2.6.7.	Menghapus pegawai	17
3.2.6.8.	Mengubah pelamar	17
3.2.6.9.	Menghapus pelamar	17
3.2.6.10.	Mengisi formulir pendaftaran	17
3.2.6.11.	Masukkan lowongan	18
3.2.6.12.	Mengubah lowongan.....	18
3.2.6.13.	Menghapus lowongan	18
3.3.	Desain Arsitektur Perangkat Lunak	19
3.3.1.	Komponen Perangkat Lunak.....	19
3.3.2.	<i>Activity Diagram</i>	20
3.3.3.	<i>Class Diagram</i>	31
3.3.4.	Disain Penyimpanan Data	34
3.3.5.	Disain Antarmuka	38
4.	BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	50
4.1.	Implementasi Modul.....	50
4.1.1.	Modul Login	50
4.1.2.	Modul Pengguna	51
4.1.3.	Modul Pegawai	52

4.1.4.	Modul Pelamar	56
4.1.5.	Modul Lowongan	59
4.2.	Implementasi Antarmuka	62
4.2.1.	Modul Login	62
4.2.2.	Modul Pengguna	62
4.2.3.	Modul Pegawai	64
4.2.4.	Modul Pelamar	66
4.2.5.	Modul Lowongan	67
4.3.	Implementasi Basis Data	70
5.	BAB V PENGUJIAN.....	72
5.1.	Blackbox Testing.....	72
5.1.1.	Halaman Login.....	72
5.1.2.	Halaman Utama.....	73
5.1.3.	Halaman Tab Pengguna	73
5.1.4.	Halaman Tab Lowongan	74
5.1.5.	Halaman Tab Pelamar	74
5.1.6.	Halaman Tab Pegawai.....	75
5.1.7.	Halaman Tab Daftar Keahlian	75
5.1.8.	Halaman <i>Tambah</i> Pengguna	76
5.1.9.	Halaman <i>Ubah</i> Pengguna.....	76
5.1.10.	Halaman <i>Hapus</i> Pengguna	77
5.1.11.	Halaman <i>Tambah</i> Lowongan	77
5.1.12.	Halaman <i>Ubah</i> Lowongan.....	78
5.1.13.	Halaman <i>Hapus</i> Lowongan	78
5.1.14.	Halaman <i>Ubah</i> Pelamar.....	79
5.1.15.	Halaman <i>Hapus</i> Pelamar	80
5.1.16.	Halaman <i>Tambah</i> Pegawai	80
5.1.17.	Halaman <i>Ubah</i> Pegawai	81
5.1.18.	Halaman <i>Hapus</i> Pegawai.....	81
5.1.19.	Halaman <i>Tambah</i> Daftar Keahlian.....	82
5.1.20.	Halaman <i>Tambah</i> Pendidikan Pelamar	82

5.1.21.	Halaman <i>Hapus</i> Pendidikan Pelamar	82
5.1.22.	Halaman <i>Tambah</i> Keahlian Pelamar	82
5.1.23.	Halaman <i>Hapus</i> Keahlian Pelamar.....	83
5.1.24.	Halaman <i>Tambah</i> Pengalaman Kerja Pelamar	83
5.1.25	Halaman <i>Hapus</i> Pengalaman Kerja Pelamar	83
5.1.25.	Halaman <i>Tambah</i> Keahlian Pegawai.....	83
5.1.26.	Halaman <i>Hapus</i> Keahlian Pegawai	84
5.2.	Hasil Kuisioner	84
6.	BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	87
6.1.	Kesimpulan.....	87
6.2.	Saran	87
	DAFTAR PUSTAKA	88
	Riwayat Hidup Penulis.....	89
	Hasil Kuisioner	90

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel DaftarKeahlian	35
Tabel 3.2 Tabel KasusPendidikan.....	35
Tabel 3.3 Tabel KasusPengalaman	35
Tabel 3.4 Tabel Keahlian	36
Tabel 3.5 Tabel KeahlianDibutuhkan	36
Tabel 3.6 Tabel KeahlianPegawai.....	36
Tabel 3.7 Tabel Lowongan	36
Tabel 3.8 Tabel Melamar	36
Tabel 3.9 Tabel Pegawai	37
Tabel 3.10 Tabel PegPenjualan.....	37
Tabel 3.11 Tabel PegProduksi	37
Tabel 3.12 Tabel Pelamar	37
Tabel 3.13Tabel Pendidikan.....	38
Tabel 3.14 Tabel PengalamanKerja	38
Tabel 3.15 Tabel Pengguna.....	38
Tabel 3.16 Tabel PengalamanPegawai	38
Tabel 3.17 Tabel Pendidikan Pegawai	38
Tabel 5.1 Tabel Blackbox Halaman Login	72
Tabel 5.2 Tabel Blackbox Halaman Utama	73
Tabel 5.3 Tabel Blackbox Halaman Tab Pengguna.....	73
Tabel 5.4 Tabel Blackbox Halaman Tab Lowongan	74
Tabel 5.5 Tabel Blackbox Halaman Tab Pelamar	74
Tabel 5.6 Tabel Blackbox Halaman Tab Pegawai	75
Tabel 5.7 Tabel Blackbox Halaman Tab Daftar Keahlian.....	75
Tabel 5.8 Tabel Blackbox Halaman Tambah Pengguna.....	76
Tabel 5.9 Tabel Blackbox Halaman <i>Ubah</i> Pengguna	76
Tabel 5.10 Tabel Balckbox Halaman <i>Hapus</i> Pengguna.....	77
Tabel 5.11 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Lowongan	77
Tabel 5.12 Tabel Blackbox Halaman <i>Ubah</i> Lowongan.....	78

Tabel 5.13 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Lowongan	78
Tabel 5.14 Tabel Blackbox Halaman <i>Ubah</i> Pelamar.....	79
Tabel 5.15 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Pelamar	80
Tabel 5.16 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Pegawai	80
Tabel 5.17 Tabel Blackbox Halaman <i>Ubah</i> Pegawai	81
Tabel 5.18 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Pegawai.....	81
Tabel 5.19 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Daftar Keahlian.....	82
Tabel 5.20 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Pendidikan Pelamar	82
Tabel 5.21 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Pendidikan Pelamar	82
Tabel 5.22 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Keahlian Pelamar	83
Tabel 5.23 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Keahlian Pelamar.....	83
Tabel 5.24 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Pengalaman Kerja Pelamar	83
Tabel 5.25 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Pengalaman Kerja Pelamar.....	83
Tabel 5.26 Tabel Blackbox Halaman <i>Tambah</i> Keahlian pegawai	84
Tabel 5.27 Tabel Blackbox Halaman <i>Hapus</i> Keahlian Pegawai	84
Tabel 5.28 Hasil kuisioner tampilan	84
Tabel 5.29 Hasil kuisioner penanganan <i>error</i>	85
Tabel 5.30 Hasil kuisioner kemudahan.....	85
Tabel 5.31 Hasil kuisioner fungsi-fungsi	85
Tabel 5.32 Hasil kuisioner tata letak menu	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus <i>Case Based Reasoning</i>	5
Gambar 3.1 Diagram Alir Penentuan Kriteria Penerimaan Pegawai	10
Gambar 3.2 Diagram Alir Penerimaan Pegawai Bagian Penjualan	11
Gambar 3.3 Diagram Alir Penerimaan Pegawai Bagian Produksi	12
Gambar 3.4 Use Case Diagram Aplikasi Rekrutment Pegawai.....	20
Gambar 3.5 <i>Activity</i> login	21
Gambar 3.6 <i>Activity</i> tambah pengguna	21
Gambar 3.7 <i>Activity</i> ubah pengguna	22
Gambar 3.8 <i>Activity</i> hapus pengguna.....	23
Gambar 3.9 <i>Activity</i> tambah lowongan	23
Gambar 3.10 <i>Activity</i> ubah lowongan	24
Gambar 3.11 <i>Activity</i> hapus lowongan.....	25
Gambar 3.12 <i>Activity</i> tambah pelamar	25
Gambar 3.13 <i>Activity</i> ubah pelamar	26
Gambar 3.14 <i>Activity</i> hapus pelamar	27
Gambar 3.15 <i>Activity</i> tambah pegawai.....	27
Gambar 3.16 <i>Activity</i> ubah pegawai.....	28
Gambar 3.17 <i>Activity</i> hapus pegawai	29
Gambar 3.18 <i>Activity</i> terima pegawai	29
Gambar 3.19 <i>Activity</i> tambah daftar keahlian	30
Gambar 3.20 <i>Activity</i> hapus daftar keahlian	30
Gambar 3.21 <i>Class</i> diagram(1)	31
Gambar 3.22 <i>Class</i> Diagram (2)	32
Gambar 3.23 <i>Class</i> Diagram(3)	33
Gambar 3.24 ERD Aplikasi Rekrutment Pegawai	34
Gambar 3.25 Halaman login	39
Gambar 3.26 Halaman menu pengguna	39
Gambar 3.27 Halaman tambah pengguna	40
Gambar 3.28 Halaman ubah pengguna	40

Gambar 3.29 Halaman hapus pengguna.....	41
Gambar 3.30 Halaman menu lowongan.....	41
Gambar 3.31 Halaman tambah lowongan.....	42
Gambar 3.32 Halaman ubah anggota.....	42
Gambar 3.33 Halaman hapus lowongan	43
Gambar 3.34 Halaman menu pelamar.....	43
Gambar 3.35 Halaman ubah pelamar.....	44
Gambar 3.36 Halaman hapus pelamar	44
Gambar 3.37 Halaman detail pelamar.....	45
Gambar 3.38 Halaman tambah pengalaman pelamar	45
Gambar 3.39 Halaman ubah pengalaman pelamar	45
Gambar 3.40 Halaman hapus pengalaman pelamar	46
Gambar 3.41 Halaman tambah keahlian pelamar	46
Gambar 3.42 Halaman ubah keahlian pelamar	46
Gambar 3.43 Halaman hapus keahlian pelamar.....	47
Gambar 3.44 Halaman tambah pendidikan pelamar	47
Gambar 3.45 Halaman ubah pendidikan pelamar	47
Gambar 3.46 Halaman hapus pendidikan pelamar	48
Gambar 3.47 Halaman menu daftar keahlian.....	48
Gambar 3.48 Halaman tambah daftar keahlian.....	49
Gambar 4.1 Halaman login	62
Gambar 4.2 Halaman utama modul pengguna.....	63
Gambar 4.3 Halaman tambah pengguna	63
Gambar 4.4 Halaman ubah pengguna	63
Gambar 4.5 Halaman hapus pengguna.....	64
Gambar 4.6 Halaman utama modul pegawai	64
Gambar 4.7 Halaman tambah pegawai	65
Gambar 4.8 Halaman ubah pegawai	65
Gambar 4.9 Halaman hapus pegawai.....	66
Gambar 4.10 Halaman utama modul pelamar.....	66
Gambar 4.11 Halaman ubah pelamar.....	67

Gambar 4.12 Halaman hapus pelamar	67
Gambar 4.13 Halaman utama lowongan.....	68
Gambar 4.14 Halaman tambah lowongan.....	68
Gambar 4.15 Halaman ubah lowongan.....	69
Gambar 4.16 Halaman hapus lowongan	69
Gambar 4.17 Implementasi basis data	70

DAFTAR KODE PROGRAM

Program 4.1 Modul login	50
Program 4.2. Menampilkan tabel pengguna	51
Program 4.3 Melakukan pengubahan data pengguna	51
Program 4.4 Melakukan penghapusan data	52
Program 4.5 Menambahkan pengguna.....	52
Program 4.6 Menampilkan data tabel pengguna.....	53
Program 4.7 Melakukan pengubahan data pengguna	54
Program 4.8 Melakukan penghapusan data	55
Program 4.9 Penambahan data pengguna	56
Program 4.10 Menampilkan data pelamar	58
Program 4.11 Melakukan pengubahan data pelamar	58
Program 4.12 Penghapusan pelamar	59
Program 4.13 Menampilkan data tabel lowongan.....	60
Program 4.14. Melakukan pengubahan lowongan.....	61
Program 4.15 Penghapusan lowongan	62

DAFTAR LAMPIRAN

Riwayat Hidup Penulis.....	89
Hasil Kuisioner.....	90