

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Pakar.....	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem Pakar	6
2.1.2 Arsitektur Sistem Pakar	6
2.1.3 Pendekatan Basis Pengetahuan Penalaran Berbasis Aturan	8
2.1.4 Metode Inferensi <i>Forward Chaining</i>	8
2.2 Tumbuh Kembang Anak	9
2.3 Pengaruh Permainan dalam Perkembangan Anak	9
2.3.1 Pengaruh Permainan dengan Perkembangan Moral.....	9
2.3.2 Pengaruh Permainan dengan Motorik	10
2.3.3 Pengaruh Permainan dengan Perkembangan Kognitif.....	10
2.3.4 Pengaruh Permainan dalam Perkembangan Bahasa.....	10
2.3.5 Pengaruh Permainan dalam Perkembangan Sosial	10
2.4 Modalitas Belajar Anak	10
2.5 PT. Tigaraksa Satria - <i>Educational Product Division</i>	11
2.6 Penelitian Terkait	12
BAB III ANALISIS SISTEM	14
3.1 Analisis Masalah	14
3.1.1 Data Permainan Edukasi Anak.....	14
3.1.2 Mesin Inferensi.....	16
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	22
3.2.1 Analisis Kebutuhan <i>Input</i>	22
3.2.2 Analisis Kebutuhan Proses	23
3.2.3 Analisis Kebutuhan <i>Output</i>	24
3.2.4 Analisis Kebutuhan antarmuka	24
BAB IV PERANCANGAN SISTEM	26
4.1 Perancangan Fungsionalitas	26

4.2	Rancangan Diagram Aktivitas	27
4.3	Perancangan Basis data	39
	4.3.1 <i>Entity Realionship Diagram</i>	39
	4.3.2 Struktur Tabel Basis Data	40
4.4	Perancangan Alur Sistem	43
4.5	Perancangan Antarmuka	45
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		53
5.1	Deskripsi umum	53
	5.1.1 Deskripsi Fungsionalitas	53
	5.1.2 Deskripsi Non Fungsionalitas	53
5.2	Fitur Sistem	54
5.3	Implementasi Sistem	55
	5.3.1 Tahap Pendaftaran Pengguna	55
	5.3.2 Tahap Masuk Sistem	56
	5.3.3 Halaman <i>Dashboard</i> Sistem	57
	5.3.4 Tahap Manajemen Permainan Edukasi	58
	5.3.5 Tahap Manajemen Parameter	60
	5.3.6 Tahap Manajemen Aturan	63
	5.3.7 Tahap Sunting Profil	65
	5.3.8 Tahap Konsultasi	66
	5.3.9 Tahap Manajemen Pengguna	68
	5.3.10 Tahap Melihat Riwayat konsultasi	69
5.4	Pengujian Sistem	69
	5.4.1 Pengujian dengan Pakar	69
	5.4.2 Pengujian dengan Orang Tua	73
	5.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	75
	Kelebihan Sistem	75
	Kekurangan Sistem	75
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		76
6.1	Kesimpulan	76
6.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN		78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terkait	12
Tabel 3.1 Tabel data permainan edukasi anak	15
Tabel 3.2 Tabel data variabel dan parameter permainan anak	16
Tabel 3.3 Tabel aturan permainan anak dan variabel perkembangan anak	21
Tabel 4.1 Struktur tabel <i>users</i>	40
Tabel 4.2 Struktur tabel <i>variables</i>	41
Tabel 4.3 Struktur tabel <i>parameters</i>	41
Tabel 4.4 Struktur tabel <i>games</i>	41
Tabel 4.5 Struktur tabel <i>rules_user</i>	42
Tabel 4.6 Struktur tabel <i>Rules</i>	42
Tabel 4.7 Struktur tabel <i>param_rules</i>	43
Tabel 5.1 Tabel daftar fitur sistem dan hak akses	54
Tabel 5.2 Pertanyaan dan jawaban dalam pengujian sistem	70
Tabel 5.3 Tabel hasil pengujian kepakaran	71
Tabel 5.4 Tabel bobot nilai kuesioner	73
Tabel 5.5 Hasil uji sistem menggunakan skala likert	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur sistem pakar (Kusumadewi, 2003).....	7
Gambar 4.1 Diagram aktivitas masuk sistem	27
Gambar 4.2 Diagram aktivitas pendaftaran sistem	28
Gambar 4.3 Diagram aktivitas menambahkan permainan	28
Gambar 4.4 Diagram aktivitas menghapus permainan	29
Gambar 4.5 Diagram aktivitas melihat parameter	29
Gambar 4.6 Diagram aktivitas menambahkan parameter	30
Gambar 4.7 Diagram aktivitas menghapus parameter	31
Gambar 4.8 Diagram aktivitas menambah aturan.....	32
Gambar 4.9 Diagram aktivitas menghapus aturan	32
Gambar 4.10 Diagram aktivitas sunting profil	33
Gambar 4.11 Diagram aktivitas melihat riwayat konsultasi	34
Gambar 4.12 Diagram aktivitas melihat daftar pengguna	34
Gambar 4.13 Diagram aktivitas konsultasi	35
Gambar 4.14 Diagram aktivitas melihat daftar permainan	36
Gambar 4.15 Diagram aktivitas sunting aturan	37
Gambar 4.16 Diagram aktivitas hapus riwayat konsultasi.....	38
Gambar 4.17 Diagram aktivitas <i>logout</i>	39
Gambar 4.18 <i>Entity relationship diagram</i> rancangan sistem.....	40
Gambar 4.19 Perancangan proses bisnis sistem	44
Gambar 4.20 Perancangan halaman pendaftaran	45
Gambar 4.21 Rancangan halaman masuk sistem.....	46
Gambar 4.22 Rancangan ringkasan informasi	46
Gambar 4.23 Rancangan halaman manajemen permainan	47
Gambar 4.24 Rancangan halaman manajemen permainan bagian detail	47
Gambar 4.25 Rancangan halaman manajemen parameter	48
Gambar 4.26 Rancangan halaman manajemen permainan detail	48
Gambar 4.27 Rancangan halaman sunting profil.....	49
Gambar 4.28 Rancangan halaman manajemen pengguna	49
Gambar 4.29 Rancangan halaman hasil konsultasi.....	50
Gambar 4.30 Rancangan halaman daftar aturan	51
Gambar 4.31 Rancangan halaman tambah aturan dan sunting aturan	51

Gambar 4.32 Rancangan halaman konsultasi	52
Gambar 5.1 Halaman pendaftaran pengguna	56
Gambar 5.2 Halaman masuk pengguna	57
Gambar 5.3 Halaman <i>Dashboard</i> sistem	57
Gambar 5.4 Halaman manajemen permainan edukasi.....	58
Gambar 5.5 Berhasil menambahkan permainan	59
Gambar 5.6 Gagal menambahkan permainan	59
Gambar 5.7 Pesan konfirmasi hapus data	60
Gambar 5.8 Detail produk permainan edukasi	60
Gambar 5.9 Halaman awal manajemen parameter	61
Gambar 5.10 Pesan konfirmasi berhasil tambah parameter.....	61
Gambar 5.11 Halaman formulir untuk sunting	62
Gambar 5.12 Pesan konfirmasi hapus parameter.....	62
Gambar 5.13 Halaman awal manajemen aturan	63
Gambar 5.14 Halaman awal dengan detail aturan	64
Gambar 5.15 Halaman tambah aturan	64
Gambar 5.16 Halaman sunting aturan	65
Gambar 5.17 Peringatan hapus aturan	65
Gambar 5.18 Halaman sunting profil.....	66
Gambar 5.19 Halaman sunting profil ganti kata sandi	66
Gambar 5.20 Halaman fitur konsultasi memilih variabel	67
Gambar 5.21 Halaman fitur konsultasi terjadi kesalahan	67
Gambar 5.22 Halaman hasil konsultasi	68
Gambar 5.23 Halaman daftar pengguna	68
Gambar 5.24 Halaman riwayat konsultasi pengguna	69