

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I      PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Rancangan .....	5
1.3 Batasan Rancangan .....	5
1.4 Spesifikasi Rancangan .....	6
1.5 Kegunaan Rancangan .....	8
1.6 Rancangan yang Sudah Dibuat .....	9
BAB II      LANDASAN TEORITIK.....	12
2.1 Sistem yang Dirancang.....	12
2.2 Landasan Teori .....	13
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan .....	13
2.2.2 Fitness.....	16
2.2.3 Program latihan.....	17
2.2.4 Body Mass Index .....	18
2.2.5 Kebutuhan Kalori.....	19
2.2.6 Case Based Reasoning .....	21

	2.2.7 Sorensen-Dice Coefficient .....	24
	2.2.8 Rule Based Reasoning.....	24
	2.3 Rekayasa Perangkat Lunak.....	26
BAB III	RANCANGAN DAN PEMBUATAN .....	29
	3.1 Rancangan Sistem .....	29
	3.1.1 Perencanaan .....	30
	3.1.2 Analisis .....	31
	3.1.2.1 Analisis Kebutuhan .....	32
	3.1.2.2 Analisis Aplikasi Fitur Sejenis .....	32
	3.1.2.3 Analisis Perangkat Keras dan Perangkat Lunak yang Digunakan .....	33
	3.1.3 Tahap Perancangan .....	33
	3.1.3.1 Rancangan Sistem Terdistribusi .....	36
	3.1.3.2 Rancangan Proses dan Aliran Data .....	36
	3.1.3.3 Rancangan Basis Data.....	37
	3.1.3.4 Rancangan Tampilan Antarmuka .....	37
	3.2 Pembuatan .....	40
	3.3 Perubahan Rancangan .....	41
BAB IV	PENGUJIAN.....	42
	4.1 Pengujian Rancangan .....	42
	4.2 Hasil Pengujian .....	43
	4.2.1 Pengujian Terhadap Modul.....	44
	4.2.2 Pengujian Terhadap Data.....	48
	4.2.2.1 Pengujian Terhadap Data Pada Metode CBR dan SDC..	48
	4.2.2.2 Pengujian Sistem .....	75
	4.2.2.3 Pengujian Tingkat Akurasi.....	77
	4.3 Hasil Pembahasan .....	77
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
	5.1 Kesimpulan .....	79
	5.2 Saran.....	80
	DAFTAR PUSTAKA .....	81
	LAMPIRAN .....	83
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	181

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Tabel Perencanaan Pembuatan Aplikasi.....	31
Tabel 2	Tabel Aplikasi Sejenis .....	34
Tabel 3	Tabel Data Atribut Pembentukan Otot .....	48
Tabel 4	Tabel Data Hasil Pengguna .....	49
Tabel 5	Tabel Data Testing .....	53
Tabel 6	Nilai Similarity Data Pengguna .....	61
Tabel 7	Tabel Data Program Latihan.....	62
Tabel 8	Tabel Data Testing Proses Kedua Retrieve.....	64
Tabel 9	Nilai Similarity Data Program Latihan.....	70
Tabel 10	Tabel Aturan <i>Rule Based I</i> .....	71
Tabel 11	Tabel Pengujian .....	75
Tabel 12	Tabel Pertanyaan Kuisisioner .....	75
Tabel 13	Tabel Data Gerakan Latihan .....	83
Tabel 14	Tabel Atribut dalam Pembentukan Otot .....	94
Tabel 15	Tabel Data Kasus Member Sebelumnya .....	95
Tabel 16	Tabel Data Testing Proses Pertama <i>Retrieve</i> .....	96
Tabel 17	Tabel Kasus Program Latihan .....	102
Tabel 18	Tabel Testing Proses Kedua <i>Retrieve</i> .....	103

Tabel 19	Tabel Aturan <i>Rule Based I</i> .....	108
Tabel 20	Tabel User .....	118
Tabel 21	Tabel Info_user .....	118
Tabel 22	Tabel Hasil_rekomendasi .....	119
Tabel 23	Tabel jenisprogram .....	119
Tabel 24	Tabel detail_program .....	119
Tabel 25	Tabel info_makanan .....	120
Tabel 26	Tabel MyFoods .....	120
Tabel 27	Tabel Keterangan <i>User Acceptance Test Admin</i> .....	142
Tabel 28	Tabel User Acceptance Test Pertama Admin .....	142
Tabel 29	Tabel Keterangan <i>User Acceptance Test User</i> .....	145
Tabel 30	User Acceptance Test Pertama User .....	145

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1	Komponen Sistem Pendukung Keputusan ..... 16
Gambar 2	Alur Kerja Metode Case Based Reasoning ..... 23
Gambar 3	Waterfall Pressman ..... 26
Gambar 4	Context Diagram ..... 113
Gambar 5	Data Flow Diagram lvl 0 ..... 114
Gambar 6	Data Flow Diagram lvl 1 ..... 115
Gambar 7	Rancangan Sistem Terdistribusi..... 116
Gambar 8	Hubungan Antar Tabel ..... 117
Gambar 9	Tampilan Modul Login ..... 121
Gambar 10	Tampilan Modul Registrasi ..... 121
Gambar 11	Tampilan Modul Forgot Password ..... 122
Gambar 12	Tampilan Modul User Additional Information ..... 122
Gambar 13	Tampilan Modul Halaman Utama <i>User</i> ..... 123
Gambar 14	Tampilan Modul Detail Gerakan User ..... 123
Gambar 15	Tampilan Modul Edit Info User ..... 124
Gambar 16	Tampilan Modul Tambah Gerakan ..... 124
Gambar 17	Tampilan Modul Informasi Makanan User ..... 125
Gambar 18	Tampilan Modul Informasi Kalori User ..... 125
Gambar 19	Tampilan Modul Informasi Makanan Admin ..... 126
Gambar 20	Tampilan Modul Semua Gerakan User ..... 126

Gambar 21	Tampilan Modul Registrasi Admin .....	127
Gambar 22	Tampilan Modul Tambah Detail Gerakan Admin .....	127
Gambar 23	Total Responden .....	128
Gambar 24	Total Nama Responden .....	128
Gambar 25	Persentase Jenis Kelamin Responden .....	129
Gambar 26	Persentase Tinggi Badan Responden .....	129
Gambar 27	Persentase Tinggi Badan Responden .....	130
Gambar 28	Tanggal Lahir Responden .....	130
Gambar 29	Persentase Seberapa Penting Olahraga Pada Responden .....	131
Gambar 30	Persentase Seberapa Sering Olahraga Pada Responden .....	131
Gambar 31	Persentase Tujuan Responden dalam Berolahraga .....	132
Gambar 32	Persentase Jenis Otot Yang Dipilih Responden .....	132
Gambar 33	Modul Register User .....	133
Gambar 34	Error Jika Field Register Dikosongkan Semua .....	133
Gambar 35	Modul User Info .....	134
Gambar 36	Error Jika Field User Info Dikosongkan Semua .....	134
Gambar 37	Modul Login User dan Admin .....	135
Gambar 38	Error Jika Field Login Dikosongkan Semua .....	135
Gambar 39	Modul Halaman Utama User.....	136
Gambar 40	Modul Edit User Info .....	136
Gambar 41	Modul Detail Gerakan .....	137
Gambar 42	Modul All Movements .....	137
Gambar 43	Modul All Foods .....	138

Gambar 44	Modul All Foods .....	138
Gambar 45	Modul All Foods pada Admin .....	139
Gambar 46	Modul Tambah Admin .....	139
Gambar 47	Modul Tambah Gerakan .....	140
Gambar 48	Modul Detail Gerakan Pada Admin .....	141
Gambar 49	Hasil Pengujian Data Pada Metode CBR dan SDC.....	74
Gambar 50	Hasil Pengujian Data Pada Metode CBR dan SDC.....	74
Gambar 51	Hasil UAT Admin .....	149
Gambar 52	Hasil UAT User .....	154
Gambar 53	Jumlah Tanggapan P01.01 .....	163
Gambar 54	Jumlah Tanggapan P02.01 .....	163
Gambar 55	Jumlah Tanggapan P02.02 .....	164
Gambar 56	Jumlah Tanggapan P02.03 .....	164
Gambar 57	Jumlah Tanggapan P03.01 .....	165
Gambar 58	Jumlah Tanggapan P03.02 .....	165
Gambar 59	Jumlah Tanggapan P03.03 .....	166
Gambar 60	Jumlah Tanggapan P04.01 .....	166
Gambar 61	Jumlah Tanggapan P05.01 .....	167
Gambar 62	Jumlah Tanggapan P05.02 .....	167
Gambar 63	Jumlah Tanggapan P06.01 .....	168
Gambar 64	Jumlah Tanggapan P06.02 .....	168
Gambar 65	Jumlah Tanggapan P06.03 .....	169
Gambar 66	Jumlah Tanggapan P07.01 .....	169

Gambar 67	Jumlah Tanggapan P07.02 .....	170
Gambar 68	Presentase P01.01.....	170
Gambar 69	Presentase P02.01.....	171
Gambar 70	Presentase P02.02.....	171
Gambar 71	Presentase P02.03.....	172
Gambar 72	Presentase P03.01.....	173
Gambar 73	Presentase P03.02.....	173
Gambar 74	Presentase P03.03.....	174
Gambar 75	Presentase P04.01.....	175
Gambar 76	Presentase P05.01.....	175
Gambar 77	Presentase P05.02.....	176
Gambar 78	Presentase P06.01.....	177
Gambar 79	Presentase P06.02.....	177
Gambar 80	Presentase P06.03.....	178
Gambar 81	Presentase P07.01.....	179
Gambar 82	Presentase P07.02.....	179



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Data Gerakan Latihan ..... 83
Lampiran 2	Contoh Implementasi metode Case Based Reasoning dan Sorensen-Dice Coefficient ..... 93
Lampiran 3	Rancangan Proses dan Aliran Data ..... 113
Lampiran 4	Rancangan Sistem Terdistribusi ..... 116
Lampiran 5	Hubungan Antar Tabel ..... 117
Lampiran 6	Spesifikasi Tabel ..... 118
Lampiran 7	Rancangan Antar Muka..... 121
Lampiran 8	Hasil Survei Pengguna..... 128
Lampiran 9	Tampilan Interface ..... 133
Lampiran 10	User Acceptance Test..... 142
Lampiran 11	Hasil User Acceptance Test..... 149
Lampiran 12	Hasil Survei Kuisisioner..... 163