

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Keaslian Penelitian.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Transformasi Basis Data Relasional	8
2.2 Model Data pada MongoDB	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1 Basis Data Relasional.....	14
3.1.1 Struktur basis data relasional	14
3.1.2 <i>Key</i>	16
3.1.3 Skema basis data	17
3.1.4 Operasi relasional.....	19
3.2 Model Data Berorientasi Dokumen	23
3.2.1 XML.....	25

3.2.2 JSON	26
3.3 MongoDB.....	27
3.3.1 Terminologi.....	30
3.3.2 Model Dokumen	31
BAB IV RANCANGAN SISTEM	34
4.1 Gambaran Umum Sistem	34
4.2 Rancangan Proses Transformasi	35
4.2.1 Analisis skema basis data relasional	35
4.2.2 Penanganan spesifikasi dokumen MongoDB.....	68
4.2.3 Translasi tipe data	73
4.3 Rancang Bangun Sistem	74
4.3.1 Arsitektur sistem	75
4.3.2 Rancangan basis data	77
4.3.3 Rancangan antarmuka	81
BAB V IMPLEMENTASI.....	83
5.1 Pemindaian Skema Basis Data Relasional.....	83
5.1.1 Pemindaian struktur tabel.....	84
5.1.2 Pemindaian relasi antar tabel	86
5.2 Pembentukan Model Dokumen.....	89
5.2.1 Implementasi aturan relasi pada algoritme pembentukan model dokumen.....	89
5.2.2 Penanganan <i>key</i> pada dokumen.....	95
5.3 Antarmuka Sistem.....	98
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	101
6.1 Pembentukan Model Dokumen MongoDB.....	101
6.1.1 Pembentukan dokumen berdasarkan struktur dan relasi tabel	102
6.1.2 Limitasi ukuran dokumen	105
6.1.3 Pembentukan <i>identifier</i> dokumen	106
6.1.4 Penangan data yang bersifat inkremental.....	107
6.1.5 Translasi tipe data	108
6.2 Pengujian Model Dokumen terhadap Integritas Data	108
6.2.1 Pengujian struktur model dokumen	108
6.2.2 Pengujian model data	114
6.2.3 Pengujian pengaksesan data.....	118



BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	128
7.1 Kesimpulan	128
7.2 Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN 1. Daftar Skema.....	133
Skema : Employees	133
Skema : Perencanaan.....	134
Skema : Sakila.....	139
Skema : Dental	143
Skema : Psikotest	147
LAMPIRAN 2. Daftar Translasi Tipe Data	150
LAMPIRAN 3. Contoh Query Pengaksesan Data	153