DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR SIMBOL xxii

DAFTAR LAMPIRAN xxiv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.3.1 Maksud 3

1.3.2 Tujuan 4

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 7

1.5.1 Pengumpulan Data 7

1.5.2 Pengembangan Perangkat Lunak 8

1.6 Sistematika Penulisan 10

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 12

2.1 *Profile* Umum P.T. PJB Badan Pengelola Waduk Cirata 12
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK) 13
2.2.2 Metode Analytic Hierarchy Processing (AHP) 18
2.3 Basis Data 28
2.3.1 Perancangan Basis Data 29
2.3.2 Entity Relationship Diagram 29
2.3.3 Diagram Konteks 31
2.3.4 Diagram Arus Data 31
2.3.5 Kamus Data 34

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 35
3.1. Analisis Sistem 35
3.1.1. Analisis Masalah 35
3.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 35
3.2. Analisis Data Metode AHP 46
3.2.1. Proses Penyusunan Hirarki 47
3.2.2. Proses Perhitungan Bobot 51
3.2.3. Menghitung Hasil (bobot) 62
3.3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 64
3.3.1. Analisis Pengguna / *User* 64
3.3.2. Analisis Perangkat Keras 66
3.3.3. Analisis Perangkat Lunak 67
3.3.4. Analisis Basis Data 68
3.3.5. Entity Relation Diagram 69
3.4. Analisis Kebutuhan Fungsional 70
3.4.1. Diagram Konteks 70

3.4.2. Spesifikasi Proses 80
3.4.3. Kamus Data 109
3.5. Perancangan Sistem 111
3.5.1. Diagram Skema 112
3.5.2. Struktur Tabel 113
3.5.3. Perancangan Struktur Menu 116
3.5.4. Perancangan Antar Muka 117

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 169
4.1 Implementasi 169
4.1.1 Perangkat Keras Pembangun 169
4.1.2 Perangkat Lunak Pembangun 169
4.1.3 Implementasi Basis Data 170
4.1.4 Implementasi Antarmuka 173
4.2 Pengujian Sistem 190
4.2.1 Rencana Pengujian 190
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 192
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 211
4.2.4 Pengujian Beta 211
4.2.5 Kesimpulan Pengujian Beta 216

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 169
5.1 Kesimpulan 169
5.2 Saran..... 218

DAFTAR PUSTAKA 219