DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Tinjauan Dinas Perhubungan Jawa Barat 9

2.1.1. Sejarah Dinas Perhubungan Jawa Barat 9

2.1.2. Tugas Pokok Dinas Perhubungan Jawa Barat 9

2.1.3. Fungsi Dinas Perhubungan Jawa Barat 10

2.1.4. Visi Dinas Perhubungan Jawa Barat 10

2.1.5. Misi Dinas Perhubungan Jawa Barat 10

2.1.6. Struktur Organisasi 11

2.2. Konsep Dasar Sistem 11

2.2.1. Karakterisitk Sistem 12

2.2.2. Klasifikasi Sistem 15

2.2.3. Konsep Dasar Informasi 16

2.2.4. Konsp Dasar Sistem Informasi 18

2.2.5. Metoda Pengembangan Sistem dengan *Waterfall* 21

2.2.6. Analisa Perancangan Terstruktur 22

2.2.6.1. Diagram Konteks 22

2.2.6.2. Data Flow Diagram (DFD) 22

2.2.6.3. Kamus Data 23

2.2.6.3. Normaslisasi 23

2.2.6.4. *Entity Relation Diagram* (ERD) 25

2.2.7. Konsep Dasar Basis Data 26

2.2.7.1. Pengertian Basis Data 27

2.2.7.2. Desain Basis Data 27

2.2.8. Sistem Pendukung Keputusan 28

2.2.8.1. Pengertian 28

2.2.8.2. Karakterisitk dan kemampuan SPK 29

2.2.8.3. Keuntungan SPK 32

2.2.8.4. Komponen SPK 33
2.2.8.5. Pengetahuan tentang hasil 33
2.2.8.6. Tanggapan Keputusan 34
2.2.8.7. Uraian tentang Pengambilan keputusan 34
2.2.8.8. Metoda ICAO (*Interantional Civil Aviation Organitation*).. 35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 38
3.1. Analisis Sistem 38
3.1.1. Prosedur yang terlibat 38
3.1.2. Analisis kriteria 39
3.1.3. Perhitungan Manual 44
3.1.4. Analisis Basis Data 58
3.1.5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 60
3.1.5.1. Analisis Perangkat keras (*Hardware*) 60
3.1.5.2. Analisis Perangkat Lunak 61
3.1.5.3. Analisis Pengguna (*User*) 61
3.1.6. Analisis Kebutuhan Fungsional 63
3.1.6.1. Diagram Konteks 63
3.1.6.2. Data Flow Diagram 64
3.1.6.3. Kamus Data 72
3.1.6.4. Spesifikasi Proses 73
3.2. Perancangan Ssitem 86
3.2.1. Perancangan Data 86
3.2.1.1. Skema Relasi 86

3.2.1.2. Struktur tabel 87
3.2.2. Perancangan Antarmuka 90
3.2.2.1. Peracangan Antarmuka Program Aplikasi 90
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 100
4.1. Implementasi 100
4.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras 100
4.2.2. Perangkat Lunak Pendukung 101
4.2.3. Implemenatsi Database 101
4.2.4. Implementasi Antarmuka 103
4.2. Pengujian 110
4.2.1. Rencana Pengujian 111
4.2.2. Kasus Dan hasil Pengujian 111
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 133
5.1 Kesimpulan 133
5.2 Saran 134
DAFTAR PUSTAKA 136