DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xviii

DAFTAR LAMPIRAN xxii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Perumusan Masalah 3

1.3. Pembatasan Masalah 3

1.4. Tujuan Penelitian 4

1.5. Manfaat Penelitian 5

1.6. Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 8

2.1 Aplikasi 9

2.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) 9

2.3 OHSAS 18001 : 2007 12

2.4. Teknik Penilaian Risiko Semi Kuantitatif 13

2.5. *Job Safety Ananlysis* 15

2.6 Bagan Alir Sistem 15

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.7 *Data Flow Diagram* (DFD) 16
2.8 *Database* 17
2.9 Delphi Seattle 10 19
2.10 Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC)..... 20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 24
3.1. Requirment 25
3.1.1 Menentukan Persyaratan System 25
3.1.2 Alur Proses Penilaian 27
3.1.3 Penerapan Penilaian Pada Sistem 27
3.2 Pemetaan OHSAS 18001 : 2007 29
3.3 Analisis Kebutuhan 36
3.3.1 Perencanaan Kebutuhan Pengguna 36
3.3.2 Perencanaan Kebutuhan Data 38
3.3.3 Perencanaan Kebutuhan Fungsional 39
3.3.4 Perencanaan Kebutuhan Non Fungsional 42
3.3.5 Perencanaan Kebutuhan Perangkat 43
3.4 Perancangan Desain Sistem 44
3.4.1 Diagram IPO 44
3.4.2 *System Flow* 48
3.4.3 Diagram Jenjang Proses 59
3.4.4 *Context Diagram* 60
3.4.5 DFD Level 1 Proses Aplikasi Penilaian Inspeksi K3.. 61
3.4.6 DFD Level 2 Proses Mengelola Data Master 63

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.4.7 Perancangan *Database* 64
3.4.8 Perancangan Tampilan *Input/Output* 71
3.5 Desain Uji Coba 85
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI 95
4.1 Implementasi Sistem 95
4.2 Arsitektur *Client Server* 95
4.2.1 Kebutuhan Perangkat 96
4.2.2 Kebutuhan Dokumen 98
4.3 Pembuatan Program 98
4.4 Hasil Implementasi 99
4.5 Pengujian Aplikasi 114
4.5.1 Skenario Pengujian Sistem 139
4.5.2 Evaluasi Hasil Uji Coba Sistem 143
BAB V PENUTUP 145
5.1 Kesimpulan 145
5.2 Saran 145
DAFTAR PUSTAKA 146
BIODATA PENULIS 147
LAMPIRAN 148

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA