## DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i

*ABSTRACT* ..... ii

KATA PENGANTAR ..... iii

DAFTAR ISI ..... v

DATFAR GAMBAR ..... xii

DAFTAR TABEL ..... xvi

DAFTAR SIMBOL ..... xix

DAFTAR LAMPIRAN ..... xxiii

BAB 1 PENDAHULUAN ..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Rumusan Masalah ..... 2

1.3 Maksud dan Tujuan ..... 2

1.4 Batasan Masalah ..... 3

1.5 Metodologi Penelitian ..... 3

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data ..... 3

1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak ..... 4

1.6 Sistematika Penulisan ..... 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA ..... 9

2.1. Profil Kantor Jasa Penilai Publik (KJPP) GUNAWAN ..... 9

2.1.1 Struktur Organisasi ..... 9
2.1.2 Deskripsi Pekerjaan ..... 10
2.1.3 Logo ..... 11
2.1.4 Badan Hukum ..... 11
2.1.5 Visi dan Misi ..... 12
2.2 Landasan Teori ..... 12
2.2.1 Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan (SPPK) ..... 12
2.2.2 Appraisal ..... 12
2.2.3 Standar Penilai Indonesia (SPI) ..... 13
2.2.4 Basis Data ..... 13
2.2.4.1 Tujuan Basis Data ..... 13
2.2.4.2 Tahap Perancangan Basis Data ..... 13
2.2.5 Kualitas Sistem (*System Quality)* ..... 14
2.2.6 Kualitas Informasi (*Information Quality)* ..... 15
2.2.7 Sistem Informasi ..... 17
2.2.7.1 Komponen sistem Informasi ..... 17
2.2.7.2 Kegiatan sistem Informasi ..... 18
2.2.8 Flow Map (Bagan Alir) ..... 18
2.2.9 Konsep Perancangan Basis Data ..... 20
2.2.9.1 Entity Relations Diagram (ERD) ..... 20

2.2.9.1.1 Notasi ERD ..... 21
2.2.9.1.2 Derajat Relasi atau Kardinalitas ..... 22
2.2.10 Konsep Perancangan Sistem Informasi ..... 22
2.2.10.1 Diagram Aliran Data / Data Flow Diagram (DF) ..... 22
2.2.10.1.1 Tujuan DFD ..... 23
2.2.10.1.2 Manfaat DFD ..... 24
2.2.10.1.3 Simbol DFD ..... 24
2.2.10.1.4 Syarat Membuat DFD ..... 26
2.2.10.2 Kamus Data ..... 26
2.2.11 Database Mangement System (DBMS) ..... 27
2.2.11.1 Fitur-Fitur Database Mangement System (DBMS) ..... 27
2.2.11.2 Keunggulan Database Mangement System (DBMS) ..... 28
2.2.11.3 Kelemahan Database Mangement System (DBMS) ..... 29
2.2.11.11 Boralnd Delphi 7 ..... 30
2.12 MYSQL ..... 32
2.13 Pengertian *Client Server* ..... 33
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 ..... 36
3.1.2.1 Prosedur Penilaian Aset Properti Bangunan ..... 36

3.1.2.2 Prosedur Pembuatan Laporan ..... 38

3.1.3 Analisis Penilaian Properi Bangunan ..... 39

3.1.3.1 Analisis Pengkodean.....40

3.1.3.2 Aturan Bisnis ..... 46

3.1.4 Analisis Kebutuhan Nonfungsional..... 46

3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras ..... 47

3.1.4.2 Analisis Perangkat Luank ..... 48

3.1.4.3 Analisis Pengguna ..... 49

3.1.4.4 Analisis Jaringan..... 49

3.1.5 Analisis Basis Data ..... 54

3.1.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)..... 55

3.1.5.1.1 Kamus Data ERD ..... 56

3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional..... 57

3.1.6.1 Diagram Konteks ..... 57

3.1.6.2 Data Flow Diagram(DFD)..... 58

3.1.6.2.1 Diagram Nol Level 1 ..... 59

3.1.6.2.2 Diagram 3.0 Level 2 ..... 60

3.1.6.2.3. Diagram 4.0 Level 2 ..... 61

3.1.6.2.4 Diagram 5.0 Level 2 ..... 62

3.1.6.2.5 Diagram 9.0 Level 2 ..... 63

3.1.6.2.4 Diagram 9.5 Level 3 ..... 64

3.1.6.3 Spesifikasi Proses ..... 64
3.1.6.4 Kamus Data ..... 76
3.2 Perancangan Sistem ..... 83
3.2.1 Perancangan Data ..... 84
3.2.1.1 Skema Relasi ..... 84
3.2.2. Struktur Tabel ..... 89
3.2.3. Perancangan Struktur Menu ..... 99
3.2.3.1 Struktur Menu Pada Bagian Pemilik ..... 99
3.2.3.2 Struktur Menu Pada Bagian Admin ..... 99
3.2.3.3 Struktur Menu Pada Bagian Surveyor ..... 100
3.2.4 Perancangan Antarmuka ..... 100
3.2.4.1 Perancangan Antarmuka Pada Form Login Pemilik ..... 101
3.2.4.2 Perancangan Antarmuka Pada Form Login Admin ..... 105
3.2.4.3 Perancangan Antarmuka Pada Form Login Surveyor ..... 109
3.2.5 Perancangan Pesan ..... 110
3.2.6 Jaringan Semantik ..... 115
3.2.7 Perancangan Prosedural ..... 118
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ..... 123
4.1 Implementasi Sistem ..... 123
4.1.1 Analisi Perangkat keras Lunak ..... 123
4.1.2 Perangkat Keras Pendukung ..... 124

4.1.3 Implementasi Basis Data dan Anatrmuka ..... 124
4.1.3.1 Implementasi Basis Data ..... 125
4.1.3.2 Implementasi Antarrmuka ..... 135
4.2 Pengujian Alpa ..... 154
4.2.1 Pengujian Sistem ..... 155
4.2.1.1 Pengujian Login Admin ..... 156
4.2.1.2 Pengujian Pengolahan Data Komponen Material ..... 158
4.2.1.3 Pengujian Pengolah Data Bank ..... 160
4.2.1.4 Pengujian Pengolahan Data Petugas Bank ..... 162
4.2.1.5 Pengujian Pengolahan Data Pemohon Kredit ..... 164
4.2.1.6 Pengujian Pengolahan Penugasan Surveyor ..... 166
4.2.1.7 Pengujian Pengolahan Laporan ..... 168
4.2.1.8 Pengujian Logn Surveyor ..... 169
4.2.1.9 Pengujian Pengolahan No Penugasan ..... 170
4.2.1.10 Pengujian Pengolahan Data Detail Objek ..... 170
4.2.1.11 Pengujian Pengolahan Data Detail Marketabilitas ..... 171
4.2.1.12 Pengujian Pengolahan Data Detail Agunan ..... 172
4.2.1.13 Pengujian Pengolahan Data Detail Bangunan ..... 172
4.2.1.14 Pengujian Pengolahan Data Detail Tanah ..... 173
4.2.1.15 Pengujian Login Pemilik ..... 174
4.2.1.16 Pengujian View Data Admin ..... 175

4.2.1.17 Pengujian View Data Surveyor ..... 176
4.2.1.18 Pengujian View Data Surat Penugasan ..... 176
4.2.1.19 Pengujian View Data Survey ..... 177
4.2.1.20 Pengujian View Data Petugas Bank ..... 177
4.2.1.21 Pengujian Pengujian View Data Pemohon Kredit ..... 178
4.2.1.2.2 Pengujian Pengolahan Surat Penugasan ..... 179
4.2.2 Kesimpulan Pengujian Alpha ..... 181
4.3 Pengujaian Beta ..... 181
4.3.1 Wawancara Pengujian Beta Untuk Pemilik ..... 181
4.3.2 Wawancara Pengujian Beta Untuk Admin ..... 182
4.3.3 Kuisioner Untuk Surveyor ..... 182
4.3.4 Kesimpulan Pengujian Beta ..... 184
BAB 5 PENUTUP ..... 185
5.1 Kesimpulan ..... 185
5.2 Saran ..... 186
DAFTAR PUSTAKA ..... 187