DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGUJIAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR SIMBOL xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Batasan masalah 3

1.4 Maksud dan Tujuan 3

1.5 Metode Penelitian 4

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem 5

1.5.3 Metode Pendekatan Sistem 8

1.6 Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1 Pengertian Sistem 11

2.1.2 Karakteristik Sistem 12

2.1.3 Klasifikasi Sistem 14

2.2 Konsep Dasar Informasi 15

2.2.1 Pengertian Informasi 15

2.2.2 Kualitas Informasi 16

2.2.3 Nilai Informasi (*value of information*) 17

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 18

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi 18

2.3.2 Komponen Sistem Informasi 18

2.4 Metode Pengembangan Sistem 20

2.5 Analisis dan Perancangan Terstruktur 23

2.5.1 Diagram Konteks 23

2.5.2 Data Flow Diagram 23

2.5.3 Kamus Data 24

2.5.4 Normalisasi 26

2.5.5 ERD/Relasi Tabel 29

2.6 Basis Data (*Database*) 31

2.7 Arsitektur Aplikasi 35

2.7.1 Pengertian Jaringan Komputer 35

2.7.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 35

2.7.3 Topologi Jaringan Komputer 38

2.7.4 Manfaat Jaringan Komputer 42
2.8 Pengertian Client-Server 43
2.9 Perangkat Lunak Pendukung 44
2.9.1 Sekilas Tentang Borland Delphi 44
2.9.2 SQL Server 45
2.10 Kasus Yang Dianalisis/Dirancang 45
2.10.1 Pengertian STNK 45
2.10.2 Pengertian Pajak Kendaraan Bermotor 45
2.10.3 Pengertian Surat Ketetapan Pajak Daerah 47
2.10.4 Pengertian Unit Pelayanan Pendapatan Daerah 48
2.10.5 Pengertian SAMSAT 48

BAB III PERENCANAAN DAN ANALISIS SISTEM

3.1 Perencanaan Sistem 49
3.1.1 Identifikasi Masalah 49
3.1.2 Tujuan 50
3.2 Analisis Sistem 51
3.2.1 Analisis Perusahaan 51
3.2.1.1 Sejarah Perusahaan 52
3.2.1.2 Struktur Organisasi 53
3.2.1.3 Deskripsi Kerja Bagian Yang Terkait 55
3.2.2 Analisis Dokumen 66
3.2.3 Analisis Prosedur 70
3.2.3.1 Flowmap Yang Sedang Berjalan 72

3.2.3.2 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan 74
3.2.3.3 DFD Yang Sedang Berjalan 75
3.2.4 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 77

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tujuan Perancangan 78
4.2 Flowmap Yang Diusulkan 78
4.2.1 Prosedur Sistem Yang Diusulkan 79
4.2.2 Prosedur Perhitungan Pajak Kendaraan Bermotor 81
4.3 Diagram Konteks Yang Diusulkan 82
4.4 *Data Flow Diagram* (DFD) Yang Diusulkan 83
4.5 Kamus Data (*Data Dictionary*) 84
4.6 Perancangan Basis Data 88
4.6.1 Normalisasi 89
4.6.2 Perancangan ERD 92
4.6.3 Tabel Relasi 94
4.6.4 Perancangan Struktur File 95
4.7 Perancangan Input/Output 99
4.7.1 Perancangan Input 99
4.7.2 Perancangan Output 107
4.8 Pengkodean (*Coding*) 111
4.9 Perancangan Struktur Menu 111
4.10 Kebutuhan Sistem 113

4.10.1 Kebutuhan Perangkat Keras 113
4.10.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 116
4.10.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia 116
4.10.4 Konfigurasi/Topologi Yang Digunakan 116

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 118
5.1.1 Batasan Implementasi 118
5.1.2 Pengembangan Perangkat Keras 119
5.1.3 Pengembangan Perangkat Lunak 121
5.1.4 Implementasi Basis Data 122
5.1.5 Implementasi Antar Muka 124
5.1.5.1 Implementasi Menu Utama..... 124
5.1.5.2 Implementasi Sub Menu File..... 126
5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Pelayanan..... 127
5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Cetak..... 127
5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Laporan..... 128
5.2 Pengujian Sistem 129
5.2.1 Rancangan Pengujian 129
5.2.2 Rencana Pengujian 130
5.2.2.1 Kasus Dan Hasil Pengujian..... 131
5.2.2.2 Pengujian Login 131
5.2.2.3 Pengujian Data BPKB 132
5.2.2.4 Pengujian Data Warna TNKB..... 133

5.2.2.5 Pengujian Data Tipe Ranmor 134
5.2.2.6 Pengujian Data Model Ranmor 136
5.2.2.7 Pengujian Data STNK 138
5.2.2.8 Pengujian Data SKPD 141
5.2.2.9 Kesimpulan Hasil Pengujian 143
5.3 Petunjuk Penggunaan Program 144
5.3.1 Form Login 144
5.3.2 Menu Utama 145
5.3.3 Data BPKB 146
5.3.4 Input Data BPKB 146
5.3.5 Data Warna TNKB 148
5.3.6 Data Tipe Ranmor 149
5.3.7 Input Data Tipe Ranmor 151
5.3.8 Edit Data Tipe Ranmor 152
5.3.9 Data Model Ranmor 153
5.3.10 Input Data Model Ranmor 155
5.3.13 Edit Data model Ranmor 156
5.3.14 STNK 157
5.3.15 SKPD 160
5.3.16 Cetak STNK 161
5.3.17 Cetak SKPD 163
5.3.18 Laporan Harian Penerimaan PKB/SKPD 164
5.3.19 Laporan Data BPKB 165
5.3.20 Laporan Data Warna TNKB 166

5.3.21 Laporan Data Tipe Ranmor 167

5.3.22 Laporan Data Model Ranmor 168

5.3.23 Laporan Data Tarif Pajak Ranmor 169

5.3.23 Laporan Data STNK 170

5.3.24 Menu Keluar 171

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 172

6.2 Saran 173

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 *System Development Life Cycle* (SDLC) 7

Gambar 2.1 Siklus Informasi..... 16

Gambar 2.2 Kualitas Informasi 17

Gambar 2.3 *System Development Life Cycle (SDLC)*..... 22

Gambar 2.4 Jaringan *Peer To Peer*..... 37

Gambar 2.5 Jaringan *Client server* 38

Gambar 2.6 Topologi Bus 39

Gambar 2.7 Topologi Ring..... 40

Gambar 2.8 Topologi Star..... 42

Gambar 2.9 Jaringan *Client Server*..... 44

Gambar 3.1 Struktur Organisasi SAMSAT Bandung Barat 54

Gambar 3.2 Flowmap Pengelolaan STNK Yang Sedang Berjalan 73

Gambar 3.3 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan 75

Gambar 3.4 *Data Flow Diagram* (DFD) Yang Sedang Berjalan..... 76

Gambar 4.1 Flowmap Pengelolaan STNK Yang Diusulkan..... 80

Gambar 4.2 Diagram Konteks Yang Diusulkan..... 82

Gambar 4.3 *Data Flow Diagram* (DFD) Yang Diusulkan 83

Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)..... 93

Gambar 4.5 Tabel Relasi..... 94

Gambar 4.6 Form Login..... 99

Gambar 4.7 Form Input Data BPKB 100

Gambar 4.8 Form Input Data Warna TNKB..... 101

Gambar 4.9 Form Input Data Tipe Ranmor 102
Gambar 4.10 Form Input Data Model Ranmor 103
Gambar 4.11 Form Input Data STNK 104
Gambar 4.12 Form Cetak STNK 105
Gambar 4.13 Form Input Data SKPD 106
Gambar 4.14 Form Cetak SKPD 106
Gambar 4.15 Form Laporan Data BPKB 107
Gambar 4.16 Form Laporan Data Warna TNKB 108
Gambar 4.17 Form Laporan Data Tipe Ranmor 108
Gambar 4.18 Form Laporan Data Model Ranmor 109
Gambar 4.19 Form Laporan Harian Penerimaan PKB/SKPD 109
Gambar 4.20 Form Laporan Data Tarif Pajak Ranmor 110
Gambar 4.21 Form Laporan Data STNK 110
Gambar 4.22 Form Menu Utama 112
Gambar 4.23 Form Menu Program 113
Gambar 5.1 Form Login 144
Gambar 5.2 Pesan Pemberitahuan Kesalahan Isi Username/Password 144
Gambar 5.3 Menu Utama 145
Gambar 5.4 Data BPKB 146
Gambar 5.5 Input Data BPKB 147
Gambar 5.6 Pesan Pemberitahuan Kesalahan Isi No Rangka 147
Gambar 5.7 Pesan Pemberitahuan Penyimpanan Data 148
Gambar 5.8 Data Warna TNKB 149
Gambar 5.9 Data Tipe Ranmor 150

Gambar 5.10 Pesan Pemberitahuan Penghapusan Data 150
Gambar 5.11 Input Data Tipe Ranmor 151
Gambar 5.12 Pesan Pemberitahuan Penyimpanan Data 152
Gambar 5.13 Edit Data Tipe Ranmor 152
Gambar 5.14 Pesan Pemberitahuan Data Telah Diupdate 153
Gambar 5.15 Data Model Ranmor 154
Gambar 5.16 Pesan Pemberitahuan Penghapusan Data 154
Gambar 5.17 Input Data Model Ranmor 155
Gambar 5.18 Pesan Pemberitahuan Penyimpanan Data 156
Gambar 5.19 Edit Data Model Ranmor 156
Gambar 5.20 Pesan Pemberitahuan Data Telah Diupdate 157
Gambar 5.21 Data STNK 158
Gambar 5.22 Pesan Pemberitahuan Penyimpanan Data 158
Gambar 5.23 Pesan Pemberitahuan Penghapusan Data 159
Gambar 5.24 Data Perpanjangan STNK 159
Gambar 5.25 Data SKPD 160
Gambar 5.26 Pesan Pemberitahuan Penyimpanan Data 161
Gambar 5.27 Pesan Pemberitahuan Penghapusan Data 161
Gambar 5.28 Form Cetak STNK 162
Gambar 5.29 Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) 162
Gambar 5.30 Form Cetak SKPD 163
Gambar 5.31 Surat Ketetapan Pajak Daerah (SKPD) 164
Gambar 5.32 Laporan Harian Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor 165
Gambar 5.33 Laporan Data BPKB 166

Gambar 5.34 Laporan Data Warna TNKB 167

Gambar 5.35 Laporan Data Tipe Ranmor..... 168

Gambar 5.36 Laporan Data Model Ranmor..... 169

Gambar 5.37 Laporan Data Tarif Pajak Ranmor..... 170

Gambar 5.38 Laporan Data STNK 171

Gambar 5.39 Pesan Pemberitahuan Menutup aplikasi 171

DAFTAR TABEL

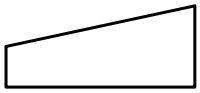
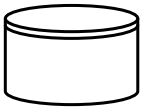
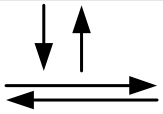
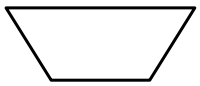
Tabel 4.1	Spesifikasi File BPKB	95
Tabel 4.2	Spesifikasi File Warna TNKB	96
Tabel 4.3	Spesifikasi File Tipe Ranmor	97
Tabel 4.4	Spesifikasi File Model Ranmor	97
Tabel 4.5	Spesifikasi File STNK	97
Tabel 4.6	Spesifikasi File SKPD	98
Tabel 5.1	Implementasi Menu Utama	124
Tabel 5.2	Implementasi Menu File	126
Tabel 5.3	Implementasi Menu Pelayanan	127
Tabel 5.4	Implementasi Menu Cetak	127
Tabel 5.5	Implementasi Menu Laporan	128
Tabel 5.6	Rencana Pengujian SI Pengelolaan STNK	130
Tabel 5.7	Pengujian Login	131
Tabel 5.8	Pengujian Pengisian Data BPKB Baru	132
Tabel 5.9	Pengujian Pengisian Data Warna TNKB Baru	133
Tabel 5.10	Pengujian Pengisian Data Tipe Ranmor Baru	134
Tabel 5.11	Pengujian Pengeditan Data Tipe Ranmor	135
Tabel 5.12	Pengujian Pengisian Data Model Ranmor Baru	136
Tabel 5.13	Pengujian Pengeditan Data Model Ranmor	137
Tabel 5.14	Pengujian Pengisian Data STNK Baru	138
Tabel 5.15	Pengujian Pengisian Data Perpanjangan STNK	140
Tabel 5.16	Pengujian Pengeditan Data STNK	141

Tabel 5.17 Pengujian Pengisian Data SKPD Baru 142

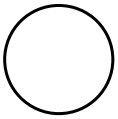
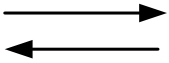
Tabel 5.18 Pengujian Pengeditan Data SKPD..... 143

DAFTAR SIMBOL

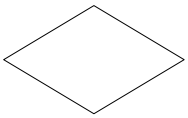
a. Simbol Diagram Alir Dokumen *(Flowmap)*

Simbol	Keterangan
	Merupakan simbol untuk menunjukkan dokumen, input maupun output dan untuk proses manual, mekanik maupun komputer
	Menunjukkan simbol untuk dokumen rangkap/ lebih dari satu dokumen
	Merupakan simbol proses dalam operasi program komputer
	Merupakan simbol input yang menggunakan keyboard
	Simbol arsip/simpanan offline A : Alphabetic N : Numeric C :Chronological
	Merupakan simbol harddisk (tempat penyimpanan dengan komputer)
	Menunjukkan simbol aliran dokumen atau prosedur
	Simbol untuk proses yang masih manual

b. Simbol pada *Data Flow Diagram* (DFD)

Simbol	Keterangan
	Merupakan simbol untuk entias luar
	Merupakan simbol yang menunjukkan proses, baik proses manual, mekanik ataupun komputer
	Simbol untuk file penyimpanan didalam komputer
	Merupakan simbol yang menunjukkan arus data

c. Simbol pada *Entity Relational Diagram* (ERD)

Simbol	Keterangan
	Merupakan simbol yang menunjukkan entitas
	Simbol yang menunjukkan relasi antar data dalam ERD
	Merupakan simbol yang menunjukkan garis penghubung