

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xx |
| DAFTAR SIMBOL | xxi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xxvii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 2 |
| 1.3 Maksud dan Tujuan | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian | 4 |
| 1.6 Sistematika Penelitian | 8 |
| BAB 2 KAJIAN LITERATUR | 10 |
| 2.1 Profil PT. Daytech Tetra Sindo | 10 |
| 2.1.1 Visi Misi PT. Daytech Tetra Sindo | 11 |
| 2.1.2 Tata Nilai PT. Daytech Tetra Sindo | 13 |
| 2.1.3 Bidang Usaha PT. Daytech Tetra Sindo | 17 |
| 2.1.4 Logo PT. Daytech Tetra Sindo | 18 |
| 2.1.1 Struktur Organisasi Dan Deskripsi Kerja | 19 |
| 2.2 Landasan Teori | 23 |
| 2.2.1 Sistem Informasi | 23 |
| 2.2.1.1 Jenis Sistem Informasi | 24 |
| 2.2.2 Manajemen Persediaan | 28 |
| 2.2.2.1 Karakteristik Manajemen Persediaan | 28 |
| 2.2.2.2 Jenis jenis Manajemen Persediaan | 29 |

| | |
|---|----|
| 2.2.2.3 Tujuan Persediaan | 31 |
| 2.2.2.4 Biaya Persediaan | 32 |
| 2.2.2.5 Model Persediaan | 33 |
| 2.2.2.6 Aktivitas Persediaan | 34 |
| 2.2.3 EOQ (Economic Order Quantity) | 35 |
| 2.2.3.1 Faktor-Faktor yang mempengaruhi persediaan EOQ | 37 |
| 2.2.3.2 Kebijakan-kebijakan EOQ (Economic Order Quantity) | 39 |
| 2.2.3.3 Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ) | 40 |
| 2.2.4 Class Based Storage | 45 |
| 2.2.4.1 Model Konseptual | 46 |
| 2.2.5 Basis Data | 49 |
| 2.2.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD) | 50 |
| 2.2.5.2 Sistem Basis Data | 52 |
| 2.2.5.3 Aplikasi DBMS | 54 |
| 2.2.5.3 MYSQL | 55 |
| 2.2.6 Flowmap | 56 |
| 2.2.7 Diagram Konteks | 57 |
| 2.2.8 Diagram Aliran Data / Data Flow Diagram (DFD) | 58 |
| 2.2.9 Spesifikasi Proses | 59 |
| 2.2.10 Kamus Data | 60 |
| 2.2.11 Aplikasi Website | 61 |
| 2.2.11.1 Adobe Dreamweaver | 62 |
| 2.2.11.2 HTML | 63 |
| 2.2.11.3 PHP | 65 |
| 2.2.11.4 CSS | 66 |
| 2.2.11.5 Java Script | 68 |
| 2.2.11.6 Domain | 69 |
| 2.2.11.7 Hosting | 70 |
| 2.2.11.8 Wampserver | 71 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.12 Pengujian Sistem Perangkat lunak..... | 72 |
| 2.2.12.1 Black Box Testing | 72 |
| 2.2.12.2 White Box Testing | 74 |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 76 |
| 3.1 Analisis Sistem | 76 |
| 3.1.1 Analisis Masalah..... | 76 |
| 3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan | 76 |
| 3.1.2.1 Prosedur Permintaan Barang | 77 |
| 3.1.2.2 Prosedur Penerimaan Barang..... | 79 |
| 3.1.2.3 Prosedur Pengeluaran Barang..... | 80 |
| 3.1.2.4 Prosedur Pengendalian Barang..... | 81 |
| 3.1.2.5 Prosedur Analisis Ketidaksesuaian..... | 82 |
| 3.2 Analisis Aturan Bisnis | 84 |
| 3.2.1 Analisis Aturan Bisnis yang Sedang Berjalan | 84 |
| 3.2.2 Analisis Aturan Bisnis yang Diusulkan | 85 |
| 3.3 Analisis Sistem Informasi Manajemen Persediaan..... | 85 |
| 3.3.1 Pengadaan | 87 |
| 3.3.1.1 Permintaan ban | 87 |
| 3.3.1.2 Penerimaan Barang..... | 93 |
| 3.3.1.3 Penyimpanan Ban | 94 |
| 3.3.2 Pengeluaran Ban | 94 |
| 3.3.3 Pengendalian Ban..... | 95 |
| 3.3.3.1 Stock Opname Jumlah Ban..... | 95 |
| 3.3.3.2 Monitoring kualitas barang..... | 96 |
| 3.4 Analisis Tataletak Gudang..... | 96 |
| 3.4.1 Tata Letak Gudang awal | 95 |
| 3.4.2 Karakteristik Ban | 97 |
| 3.4.3 Aliran Bahan | 98 |
| 3.4.4 Jumlah Kebutuhan Ban | 99 |

| | |
|---|-----|
| 3.4.5 Analisis Penentuan Blok Penyimpanan | 100 |
| 3.4.6 Tata letak Gudang usulan..... | 103 |
| 3.5 Analisis Kebutuhan..... | 104 |
| 3.5.1 Analisis Kebutuhan Non-fungsional | 104 |
| 3.5.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras | 105 |
| 3.5.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak | 105 |
| 3.5.1.3 Analisis Pengguna | 106 |
| 3.5.1.4 Analisi Data | 108 |
| 3.5.2 Analisis Kebutuhan fungsional | 110 |
| 3.5.1.1 Diagram Konteks | 110 |
| 3.5.1.2 Data Flow Diagram (DFD)..... | 111 |
| 3.5.1.2.1 DFD Level 1 Pengolahan Data..... | 112 |
| 3.5.1.2.2 DFD Level 1 Login | 113 |
| 3.5.1.2.3 DFD Level 2 Pengolahan Data pengguna | 114 |
| 3.5.1.2.4 DFD Level 3 Pengolahan Data Pegawai | 114 |
| 3.5.1.2.5 DFD Level 4 Pengolahan Data Kendaraan | 115 |
| 3.5.1.2.6 DFD Level 5 Pengolahan Data Pelanggan..... | 116 |
| 3.5.1.2.7 DFD Level 6 Pengolahan Data Ban | 117 |
| 3.5.1.2.8 DFD Level 7 Pengolahan Data Jabatan..... | 118 |
| 3.5.1.2.9 DFD Level 8 Pengolahan Data Surat Jalan..... | 119 |
| 3.5.1.2.10 DFD Level 9 Pengolahan Data Invoice..... | 120 |
| 3.5.1.2.11 DFD Level 10 Pengolahan Data Surat Terima..... | 121 |
| 3.5.1.2.12 DFD Level 11 Pengolahan Data Laporan Penjualan | 121 |
| 3.5.1.2.13 DFD Level 12 Pengolahan Perencanaan Pemesanan | 122 |
| 3.5.1.2.14 DFD Level 13 Pengolahan Data Stok | 122 |
| 3.5.1.2.15 DFD Level 14 Pengolahan Data Pemeriksaan Stok..... | 123 |
| 3.5.1.2.16 DFD Level 15 Pengolahan Data Biaya | 124 |

| | |
|---|------------|
| 3.5.1.3 Spesifikasi Proses | 124 |
| 3.5.1.4 Kamus Data | 174 |
| 3.5 Perancangan Sistem | 185 |
| 3.5.1 Perancangan Basis Data | 185 |
| 3.5.1.1 Diagram Skema Relasi | 185 |
| 3.5.1.2 Struktur Tabel | 187 |
| 3.5.2 Perancangan Struktur Menu | 196 |
| 3.5.2.1 Perancangan Struktur Menu Administrator | 196 |
| 3.5.2.2 Perancangan Struktur Menu manager operasional | 196 |
| 3.5.2.3 Perancangan Struktur Menu admin gudang..... | 197 |
| 3.5.2.4 Perancangan Struktur Menu finace..... | 197 |
| 3.5.3 Perancangan Antarmuka..... | 198 |
| 3.5.3.1 Perancangan Antarmuka Administrator | 198 |
| 3.5.3.2 Perancangan antarmuka manager operasional..... | 220 |
| 3.5.3.3 Perancangan antarmuka admin gudang | 241 |
| 3.5.3.4 Perancangan antarmuka finace | 246 |
| 3.5.4 Perancangan Pesan | 250 |
| 3.5.5 Perancangan Jaringan Semantik | 251 |
| 3.5.5.1 Perancangan Jaringan Semantik Administrator | 251 |
| 3.5.5.2 Perancangan Jaringan Semantik manager operasional | 252 |
| 3.5.5.3 Perancangan Jaringan Semantik admin gudang | 253 |
| 3.5.5.4 Perancangan Jaringan Semantik finace | 253 |
| 3.5.6 Perancangan Prosedural | 254 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN | 260 |
| 4.1 Implementasi Sistem..... | 260 |
| 4.1.1 Perangkat Keras Minimal yang Digunakan | 260 |
| 4.1.2 Perangkat Lunak Minimal Yang Digunakan | 260 |
| 4.1.3 Perangkat Keras yang Digunakan | 261 |
| 4.1.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan | 261 |

| | |
|---|-----|
| 4.1.5 Implementasi Basis Data..... | 262 |
| 4.1.5.1 Database PT. Daytech Tetra Sindo..... | 262 |
| 4.1.5.2 Tabel Pengguna | 263 |
| 4.1.5.3 Tabel Pegawai..... | 263 |
| 4.1.5.4 Tabel Jabatan | 264 |
| 4.1.5.5 Tabel Pelanggan..... | 265 |
| 4.1.5.6 Tabel Kendaraan | 265 |
| 4.1.5.7 Tabel Ban..... | 266 |
| 4.1.5.8 Tabel Stok..... | 266 |
| 4.1.5.9 Tabel Biaya..... | 267 |
| 4.1.5.10 Tabel Surat Jalan..... | 267 |
| 4.1.5.11 Tabel Invoice | 269 |
| 4.1.5.12 Tabel Surat Terima | 270 |
| 4.1.5.13 Tabel Laporan Penjualan | 270 |
| 4.1.5.14 Tabel Perencanaan Pemesanan | 272 |
| 4.1.5.15 Tabel Pemeriksaan Stok Ban | 273 |
| 4.1.6 Implementasi Antarmuka..... | 273 |
| 4.1.6.1 Implementasi Antarmuka Administrator | 274 |
| 4.1.6.2 Implementasi Antarmuka Manajer Operasional..... | 275 |
| 4.1.6.3 Implementasi Antarmuka Admin Gudang..... | 278 |
| 4.1.6.4 Implementasi Antarmuka Finance..... | 279 |
| 4.2 Pengujian Perangkat Lunak | 280 |
| 4.2.1 Skenario Pengujian Black-Box | 280 |
| 4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian..... | 283 |
| 4.2.2.1 Pengujian Login..... | 283 |
| 4.2.2.3 Pengujian Pengolahan Data Pegawai..... | 289 |
| 4.2.2.4 Pengujian Pengolahan Data Kendaraan..... | 298 |
| 4.2.2.5 Pengujian Pengolahan Data Pelanggan | 302 |
| 4.2.2.6 Pengujian Pengolahan Data Ban..... | 308 |

| | |
|--|------------|
| 4.2.2.7 Pengujian Pengolahan Data Jabatan | 314 |
| 4.2.2.8 Pengujian Pengolahan Data Surat Jalan | 318 |
| 4.2.2.9 Pengujian Pengolahan Data Invoice | 328 |
| 4.2.2.10 Pengujian Pengolahan Data Surat Terima | 333 |
| 4.2.2.11 Pengujian Pengolahan Data Laporan Penjualan | 338 |
| 4.2.2.12 Pengujian Pengolahan Data Perencanaan Pemesanan | 340 |
| 4.2.2.13 Pengujian Pengolahan Data Stok | 342 |
| 4.2.2.14 Pengujian Pengolahan Data Pemeriksaan Stok | 346 |
| 4.2.2.15 Pengujian Pengolahan Data Biaya | 349 |
| 4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Black-Box | 353 |
| 4.2.4 Pengujian Beta | 353 |
| 4.2.4.1 Wawancara Kepada Administrator | 353 |
| 4.2.4.2 Wawancara Kepada Manajer Operasional | 354 |
| 4.2.4.2 Wawancara Kepada Admin Gudang | 356 |
| 4.2.4.2 Wawancara Kepada Finace | 357 |
| 4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta | 358 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 359 |
| 5.1 Kesimpulan | 359 |
| 5.2 Saran | 359 |
| DAFTAR PUSTAKA | 361 |