**Abstrak**

Pemanfaatan teknologi informasi kini telah banyak dirasakan dalam setiap atifitas kehidupan. Hampir setiap pekerjaan yang sebelumnya dikerjakan secara manual dapat diatasi dengan lebih efektif dan efisien dengan adanya pemanfaaatan teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini. Salah satu Pemanfaatan teknologi informasi dalam hal administrasi adalah dengan dengan adanya Aplikasi Manajemen Persuratan. Aplikasi ini membantu dalam memanajemen data persuratan baik pengolahan dan pengontrolan data yang lebih sistematis dan efektif. Aplikasi ini dibangun berbasis desktop dengan menggunakan Visual Basic 2010 dan menggunakan SQL Server 2008 sebagai database penyimpanan data surat.

Kata kunci : Aplikasi Desktop, Visual Basic 2010, SQL Server 2008, *database*

**Kata Pengantar**



Alhamdulillah, segala puji kepada Allah Swt yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas ini dengan judul :

**APLIKASI MANAJEMEN PERSURATAN 2013**

**(Studi Kasus: Dinas Pendidikan Kabupaten Sumenep)**

Penyusunan Tugas ini dimaksudkan untuk memenuhi kewajiban tugas Mata Kuliah Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak Program Studi Diploma III Jurusan Teknik Informatika Politeknik Elektronika Negeri Surabaya. Dalam menyelesaikan tugas ini penulis berlandaskan pada teori-teori yang telah dipelajari baik itu di dalam kegiatan belajar mengajar maupun di luar kegiatan belajar mengajar serta bimbingan dari dosen pengampu. Namun Penulis menyadari bahwa penulisan tugas ini jauh dari sempurna dimana masih membutuhkan koreksi dan saran konstruktif dari para pembaca untuk menyempurnakan hasil penulisan ini.

Demikian besar harapan penulis agar buku ini dapat bermanfaat dalam menumbuhkan sumber daya yang berkualitas.

Surabaya, Januari 2013

*Penulis*

**Daftar Isi**

Halaman judul i

Abstrak ii

Kata Pengantar iii

Daftar Isi iv

Daftar gambar vi

Daftar tabel viii

**BAB I Pendahuluan** 1

* 1. Latar Belakang 1
  2. Tujuan dan Manfaat 2
  3. Permasalahan 2
  4. Batasan Masalah 3
  5. Sistematika Pembahasan 3

**BAB II Teori Penunjang** 5

* 1. Definisi Aplikasi 5
     1. Tentang Aplikasi Dsktop 5
     2. Pemrograman Visual Berbasis Desktop 7
  2. Database 10
     1. DBMS (Database Management System) 11
     2. Structured Query Language (SQL) 13
     3. Microsoft SQL Server 14

**BAB III Perancangan dan Pembuatan Sistem**  16

* 1. Deskripsi sistem 16
  2. Block Diagram 17
  3. S/W Requirement 17
  4. Flowchart System 22
  5. ERD (Entity Relationship Diagram) 23
  6. UCD (Use Case Diagram) 26
  7. Perancangan Tabel 27
     1. Tabel Password 27
     2. Tabel Surat Masuk 28
     3. Tabel Surat Keluar 29
  8. Desain Perangkat Lunak 29
     1. Deskripsi Identitas Aplikasi 30
     2. Desain Interface 30

**BAB IV Implementasi** 40

* 1. Penggunaan Aplikasi 40

**BAB V Kesimpulan dan Saran** 45

* 1. Kesimpulan 45
  2. Saran 45

Daftar Pustaka 46

Lampiran 47

**Daftar Gambar**

Gambar 2.1 Ruang lingkup kerja Visual Basic 2010 10

Gambar 2.2 Logo SQL Server 2008 14

Gambar 2.3 Tampilan Management SQL Server 2008 15

Gambar 2.4 Pembuatan tabel dengan SQL Server 2008 15

Gambar 3.1 Blok Diagram Sistem 17

Gambar 3.2 Flowchart Login Aplikasi (autentikasi user) 22

Gambar 3.3 Flowchart penggunaan layanan atau fitur

aplikasi 23

Gambar 3.4 Entitas dan Atribut Surat Masuk 24

Gambar 3.5 Entitas dan Atribut Surat Keluar 25

Gambar 3.6 UCD Aplikasi Manajemen Persuratan 2013 26

Gambar 3.7 Login ke sistem SQL Server 2008 27

Gambar 3.8 Logo Aplikasi Manajemen Persuratan 2013 30

Gambar 3.9 Icon Aplikasi Manajemen Persuratan 2013 30

Gambar 3.10 Form Login 31

Gambar 3.11 Pesan Error Provider 31

Gambar 3.12 Pesan error kesalahan inputan 31

Gambar 3.13 Form Menu Utama (Menu Navigasi) 32

Gambar 3.14 Menu Kontrol 33

Gambar 3.15 Form About Me 33

Gambar 3.16 Form Navigasi Pencarian 34

Gambar 3.17 Form Pencarian Surat Masuk 34

Gambar 3.18 Form Pencarian Surat Keluar 35

Gambar 3.19 Form Manajemen Password 35

Gambar 3.20 Form Entri Surat Masuk 36

Gambar 3.21 Form Entri Surat Keluar 37

Gambar 3.22 Desain Laporan Individu 38

Gambar 3.23 Desain Laporan Rekapitulasi 39

Gambar 4.1 Form Login 40

Gambar 4.2 Pesan kesalahan login 41

Gambar 4.3 Tampilan menu utama 42

Gambar 4.4 Tampilan entry surat masuk 43

Gambar 4.5 Tampilan entry surat keluar 43

Gambar 4.6 Tampilan pencarian data 44

**Daftar Tabel**

Tabel 3.1 Functional Requirements (FR) 3

Tabel 3.2 Non-Functional Requirements (NFR) 3

Tabel 3.3 Tabel password 3

Tabel 3.4 Tabel surat\_masuk 3

Tabel 3.5 Tabel surat\_keluar 3