

## ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi informasi kini telah banyak dirasakan dalam setiap aktifitas kehidupan. Hampir setiap pekerjaan yang sebelumnya dikerjakan secara manual dapat diatasi dengan lebih efektif dan efisien dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini. Salah satu Pemanfaatan teknologi informasi dalam hal administrasi adalah dengan adanya Aplikasi Manajemen Persuratan. Aplikasi ini membantu dalam manajemen 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
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3. Permasalahan .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Sistematika Pembahasan .....	3
BAB II TEORI PENUNJANG .....	5
2.1. Definisi Aplikasi .....	5
2.1.1. Tentang Aplikasi Dsktop .....	5
2.1.2. Pemrograman Visual Berbasis Desktop .....	7
2.2. Database .....	10
2.2.1. DBMS (Database Management System) .....	11
2.2.2. Structured Query Language (SQL) .....	13
2.2.3. Microsoft SQL Server .....	14
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM .....	16
3.1. Deskripsi sistem .....	16
3.2. Block Diagram .....	17
3.3. S/W Requirement .....	17
3.4. Flowchart System .....	22

3.5. ERD (Entity Relationship Diagram) .....	23
3.6. UCD (Use Case Diagram) .....	26
3.7. Perancangan Tabel .....	27
3.7.1. Tabel Password .....	27
3.7.2. Tabel Surat Masuk .....	28
3.7.3. Tabel Surat Keluar .....	29
3.8. Desain Perangkat Lunak .....	29
3.8.1. Deskripsi Identitas Aplikasi .....	30
3.8.2. Desain Interface .....	30
 BAB IV IMPLEMENTASI .....	 40
4.1. Penggunaan Aplikasi .....	40
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	 45
4.2. Kesimpulan .....	45
4.3. 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