

**PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA
SMA N 1 SEI SUKA KABUPATEN BATU BARA**

TUGAS AKHIR

**NOVITA VESTIANA
072406109**



**PROGRAM STUDI D3 ILMU KOMPUTER
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2010**

**PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA
SMA N 1 SEI SUKA KABUPATEN BATU BARA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat memperoleh Ahli Madya

**NOVITA VESTIANA
072406109**



**PROGRAM STUDI D3 ILMU KOMPUTER
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2010**

PERNYATAAN

PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA SMA N 1 SEI SUKA KABUPATEN BATU BARA

TUGAS AKHIR

Saya mengakui bahwa tugas akhir ini adalah hasil kerja saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya.

Medan, Mei 2010

NOVITA VESTIANA
072406109

PERSETUJUAN

Judul : PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN
PADA SMA N 1 SEI SUKA KABUPATEN BATU
BARA
Kategori : TUGAS AKHIR
Nama : NOVITA VESTIANA
Nomor Induk Mahasiswa : 072406109
Program Studi : D3 ILMU KOMPUTER
Departemen : MATEMATIKA
Fakultas : MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM (FMIPA) UNIVERSITAS SUMATERA
UTARA

Diluluskan di
Medan, Mei 2010

Diketahui/Disetujui oleh
Departemen Matematika FMIPA USU

Ketua,

Pembimbing,

Dr. Saib Suwilo, M.Sc
NIP.19640109 198803 1 004

Dra. Mardiningsih, M.Si
NIP. 19630405 198811 2 001

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim

Tak ada ungkapan lain yang harus penulis ucapkan selain rasa syukur *Alhamdulillah* ke hadirat Allah yang Maha Agung yang mencipta dan memelihara umat manusia. Dengan izin – Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Ahli Madya pada program studi D3 Komputer di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Baginda Rasulullah Muhammad saw., keluarga, sahabat, dan kita sebagai generasi penerusnya hingga akhir zaman.

Pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak atas segala kritik dan saran yang membangun demi terselesaikannya penulisan tugas akhir ini.

Terima kasih yang sebesar – besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Eddy Marlianto, M.Sc selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Saib Suwilo, M.Sc selaku Ketua Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
3. Ibu Dra. Mardiningsih, M.Si selaku Dosen Pembimbing Penulis yang sangat membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Seluruh Staf dan Pegawai Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
5. Bapak Drs. Yahya Smhadi selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Sei Suka Kabupaten Batu Bara, yang telah mengizinkan penulis mengambil data untuk melengkapi Tugas Akhir ini.
6. Terima kasih kepada Paman saya Sungkono Damanik, SPd yang sangat sabar menghadapi saya dan memberi saya banyak informasi dengan menyediakan semua data-data yang saya perlukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Terkhusus penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua penulis “Ayahanda Suparno Wagiran dan Ibunda Evie Anim” yang dengan keikhlasan dan ketulusan hatinya membesarkan, mendidik, memberikan doa restu, cinta kasih, pengorbanan, dan dukungan baik dukungan moril maupun materil yang sangat luar biasa kepada penulis. Kepada kedua adikku tersayang, Indra Gunawan dan Suef Tri Wahyudi atas segala dukungan, perhatian, senyuman serta kasih sayangnya kepada penulis sampai pada saat ini.
8. Terima kasih untuk seseorang yang sangat istimewa dan sangat berarti bagi penulis yaitu dia yang tercinta Prima Irawan yang selalu memberikan doa, *support* serta perhatiannya, memberikan banyak pengetahuan baru dan selalu membesarkan hati penulis untuk tetap bersemangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Buat sahabat-sahabat penulis Amelia Agustina, Nurhamidah Matondang, Aprilia Ramadhani, Wenni Adriani, Rafiani Reysah, Dewi Safriani, Ria Arnisha, Adelina Pinem, Tri Hutami, Nidya Ratih Anjarini, Mu’arifatun Nisa dan Richka Hapriany dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan arti sebuah persahabatan yang sangat baik, serta selalu memberikan

ilmu-ilmu yang bermanfaat dalam hal formal maupun tidak formal. Semoga Allah memberikan sesuatu yang terbaik buat kalian atas apa yang telah kalian perbuat kepada penulis.

10. Anak-anak Kom A, B, dan C '07 eXpeciLLy My Classmates Kom B yang telah sama-sama berjuang selama 3 tahun dalam suka dan duka.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dalam penulisan maupun dalam tata bahasanya. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar kedepannya penulis dapat lebih baik lagi dalam menyusun sebuah karya tulis.

Semoga tulisan ini membawa manfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya serta dapat memotivasi kita untuk meningkatkan ilmu pengetahuan sebagai bekal di masa yang akan datang.

Amin ya Robbal'alamin.

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membangun aplikasi yang dapat menjadi alat bantu dalam dunia pendidikan khususnya dalam pengolahan data perpustakaan sekolah. Aplikasi Perpustakaan ini dirancang dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Visual Basic 6.0 dan perangkat lunak pendukung lainnya. Metode penelitian yang digunakan adalah studi lapangan yaitu penelitian yang dilakukan penulis di SMA N 1 Sei Suka Kabupaten Batu Bara untuk mendapatkan data siswa dan data buku sebagai sumber data. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk membuat Aplikasi Perpustakaan yang berbentuk elektronik yang praktis dan efisien dalam pencarian data dan pengolahannya. Aplikasi ini meliputi input data anggota, input data buku, input data peminjaman buku dan pengembalian buku yang dapat dilakukan secara langsung kemudian semua data akan tersimpan kedalam database, dan semua data peminjaman serta pengembalian buku juga akan tersimpan kedalam laporan yang dapat dilihat dan dicetak secara langsung.

DESIGN APPLICATIONS IN LIBRARY
SMA N 1 SEI LIKE COAL DISTRICT

ABSTRACT

This study aims to build applications that can be an invaluable tool in education, especially in data processing school library. This library applications designed using the software Microsoft Visual Basic 6.0 and other supporting software. The research method used is field study is research conducted by the SMA N 1 Sei Suka Batu Bara District to obtain student data and the data book as a source of data. Based on those writers interested in creating a form of electronic library application that is practical and efficient in searching and processing data. This application includes data input member, a book of data input, data input book loaning and book return that can be done directly then all data will be stored into the database, and all the data loaning and also return the book will also be saved into reports that can be viewed and printed directly.

DAFTAR ISI

	Halaman
Persetujuan	ii
Pernyataan	iii
Penghargaan	iv
Absrtak	vi
Abstract	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Lokasi Penelitian	5
1.6 Metodologi Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
Bab 2 Landasan Teori	10
2.1 Data	10
2.2 Database	10
2.3 Aplikasi	11
2.4 Bahasa Pemograman visual Basic 6.0	12
2.4.1 Fasilitas Terbaru Microsoft Visual basic 6.0	14
2.4.2 <i>Interface</i> Visual Basic 6.0	16
2.4.3 Keuntungan Menggunakan Visual Basic 6.0	27
2.5 Struktur Visual Basic 6.0	28
Bab 3 Sruktur Organisasi Sekolah	30
3.1 Sejarah Singkat Sekolah	30
3.2 Visi dan Misi	30
3.2.1 Visi	30
3.2.2 Misi	31
3.3 Struktur Organisasi	31
3.4 Tujuan	34
3.5 Tugas Pegawai Perpustakaan	34
3.6 Tata Tertib Perpustakaan	35
Bab 4 Perancangan Sistem	39
4.1 Perancangan Sistem	39
4.2 Sruktur Database	45
4.3 Perancangan <i>Interface</i>	48
4.4 Algoritma Program	53

Bab 5 Impementasi Sistem	57
5.1 Pengertian Implementasi Sistem	57
5.2 Tujuan Implementasi Sistem	58
5.3 Kebutuhan Sistem	59
5.3.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	59
5.3.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	60
5.3.3 Pemakai (<i>Brainware</i>)	60
5.3.4 Pemeliharaan Sistem	61
5.4 Menu Dalam Aplikasi Perpustakaan	62
5.4.1 Menu Utama	62
5.4.2 <i>Form</i> Menu Data Anggota	63
5.4.3 <i>Form</i> Menu Data Buku	64
5.4.4 <i>Form</i> Menu Data Peminjaman Buku	64
5.4.5 <i>Form</i> Menu Data Pengembalian Buku	65
5.4.6 <i>Form</i> Laporan Data Peminjaman Buku	66
5.4.7 <i>Form</i> Laporan Data Pengembalian Buku	67
5.4.8 <i>Form</i> Cetak No Anggota	68
5.4.9 <i>Form</i> About Me	69
 Bab 6 Penutup	 70
6.1 Kesimpulan	70
6.2 Saran	71
 Daftar Pustaka	 72
Lampiran	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Data Anggota	46
Tabel 4.2 Tabel Data Buku	46
Tabel 4.3 Tabel Data Peminjaman	47
Tabel 4.4 Tabel Data Pengembalian	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA N 1 Sei Suka	33
Gambar 4.1 Flowchart Menu Utama	40
Gambar 4.2 Flochart Menu File	41
Gambar 4.3 Flowchart Menu Laporan	41
Gambar 4.4 Flowchart Data Anggota	42
Gambar 4.5 Flowchart Data Buku	43
Gambar 4.6 Flowchart Data Peminjaman	44
Gambar 4.7 Flowchart Data Pengembalian	45
Gambar 4.8 <i>Interface</i> Menu Utama	48
Gambar 4.9 <i>Interface</i> Data Anggota	49
Gambar 4.10 <i>Interface</i> Data Buku	50
Gambar 4.11 <i>Interface</i> Data Peminjam	51
Gambar 4.12 <i>Interface</i> Data Pengembalian	52
Gambar 5.1 Menu Utama Program	62
Gambar 5.2 <i>Form</i> Menu Data Anggota	63
Gambar 5.3 <i>Form</i> Menu Data Buku	64
Gambar 5.4 <i>Form</i> Menu Data Peminjaman Buku	64
Gambar 5.5 <i>Form</i> Menu Data Pengembalian Buku	65
Gambar 5.6 <i>Form</i> Laporan Data Peminjaman Buku	66
Gambar 5.7 <i>Form</i> Laporan Data Pengembalian Buku	67
Gambar 5.8 <i>Form</i> Cetak No Anggota	68
Gambar 5.9 <i>Form</i> About Me	69