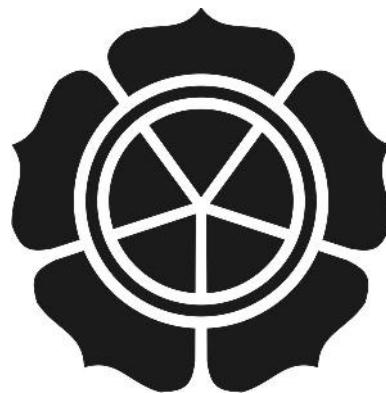


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN LES MUSIK PADA ALLDINT
*MUSIC COURSE YOGYAKARTA***

SKRIPSI



disusun oleh:

Wahyu Rusmanto

06.12.1786

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN LES MUSIK PADA ALLDINT
*MUSIC COURSE YOGYAKARTA***

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:

Wahyu Rusmanto

06.12.1786

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan

Les Musik Pada Alldint *Music Course*

Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyu Rusmanto

06.12.1786

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Februari 2011

Dosen Pembimbing,

Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan

Les Musik Pada Alldint Music Course

Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyu Rusmanto

06.12.1786

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 03 Maret 2011

Susunan Dewan Pengaji

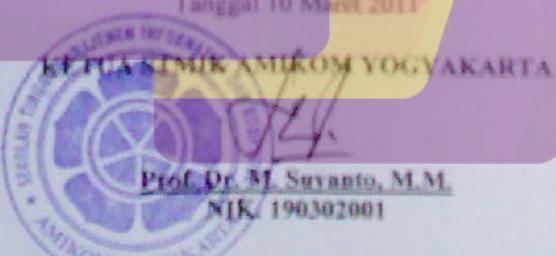
Nama Pengaji

Drs. Bambang Sedaryanto, MM.
NIK. 196302029

Arief Setyanto, S.Si., MT.
NIK. 196302036

Krisnawati, S.Si., MT.
NIK. 1963021038

Tanda Tangan



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 196302001



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Maret 2011

Wahyu Rusmanto
NIM. 06.12.1786



MOTTO

SEGALA SESUATU DI DUNIA INI TIDAK ADA YANG
TIDAK MUNGKIN
ABAL MAU BERUSAHA DAN BERTINDAK UNTUK
MENCAPAINYA



HALAMAN PERSEMPAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❀ Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala berkat dan rahmat-Nya yang selalu menjaga dan melindungi saya disetiap saat dan di setiap waktu.
- ❀ Terima kasih kepada kedua orang tua saya.
- ❀ Chuwint tercinta yang selalu memberikan semangat dan doanya.
- ❀ Teman-teman sistem informasi kelas E angkatan 2006.
- ❀ Terima kasih kepada Alldint Music Course.
- ❀ Terima kasih kepada seluruh dosen dan akademik di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- ❀ Terima kasih buat teman-teman GREEN HOUSE.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN LES MUSIK PADA ALLDINT MUSIC COURSE YOGYAKARTA”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

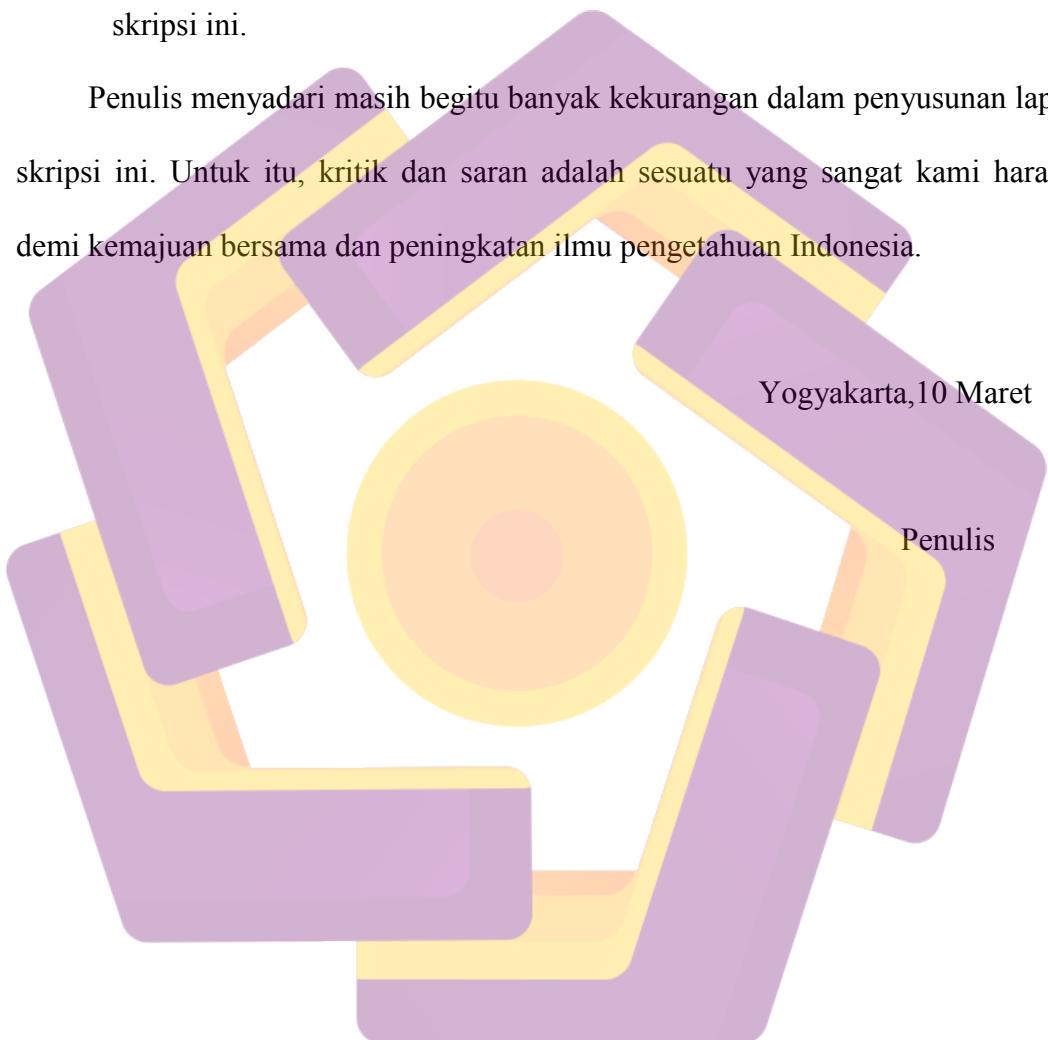
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di Jurusan Sistem Informasi yang telah membimbing dan menjadi bagian pembelajaran diri selama studi.

5. Terima kasih untuk kedua orang tuaku, yang telah membantu dalam semua hal.
6. Alldint Music Course.
7. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan skripsi ini.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat kami harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.

Yogyakarta, 10 Maret 2011

Penulis



DAFTAR ISI

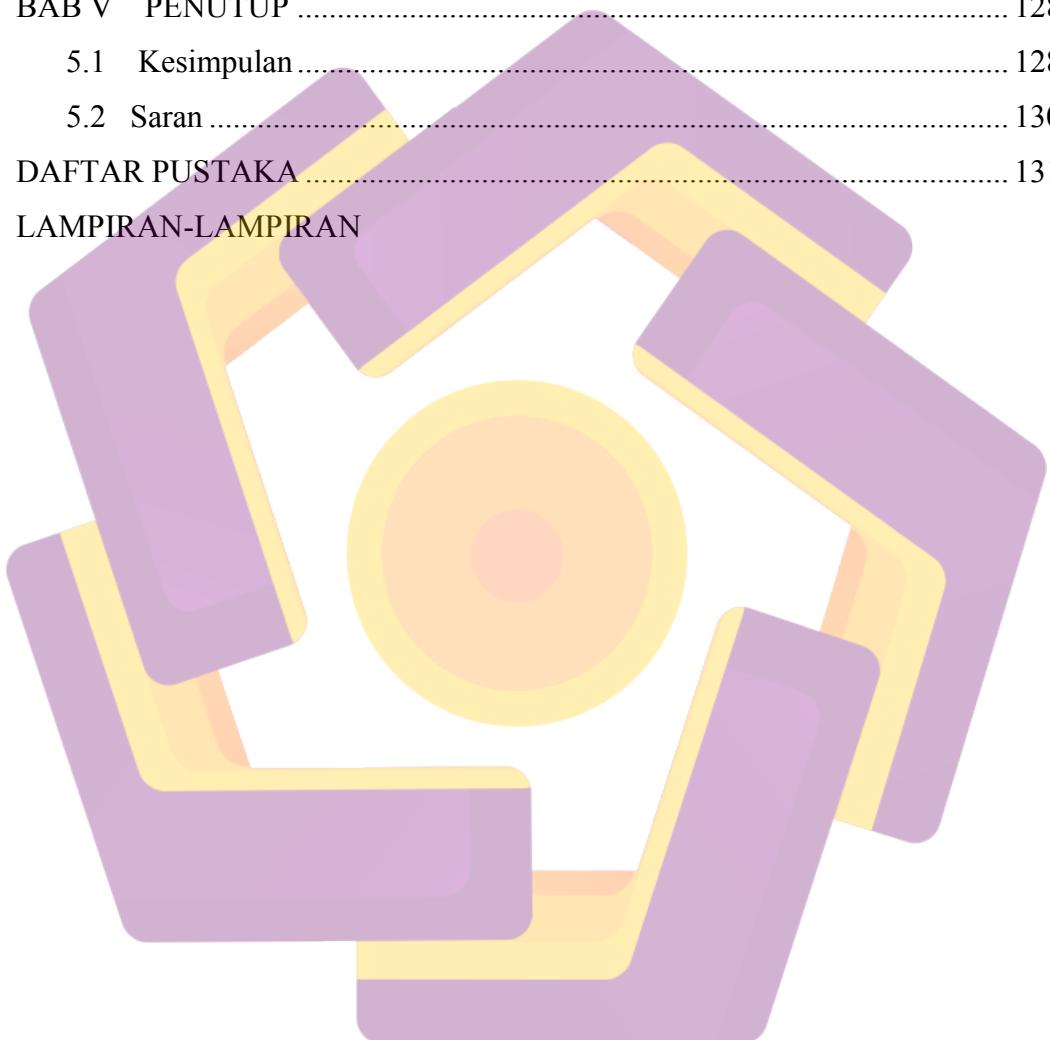
| | |
|---------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xvi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvii |
| INTISARI | xxi |
| <i>ABSTRACT.</i> | xxii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.6 Sistematika Penelitian..... | 6 |
| 1.7 Jadwal Kegiatan | 7 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Pengenalan Sistem Informasi | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem | 8 |
| 2.1.2 Karakteristik Sistem | 9 |

| | |
|---|----|
| 2.1.3 Klasifikasi Sistem..... | 12 |
| 2.2 Konsep Dasar Informasi | 13 |
| 2.2.1 Siklus Informasi | 14 |
| 2.2.2 Kualitas Informasi | 15 |
| 2.2.3 Nilai Informasi | 16 |
| 2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi | 17 |
| 2.3.1 Pengertian Sistem Informasi | 17 |
| 2.3.2 Komponen Sistem Informasi..... | 17 |
| 2.3.3 Sistem Informasi Manajemen | 19 |
| 2.3.4 Peranan Sistem Informasi Bagi Manajemen | 20 |
| 2.3.5 Pengertian Jadwal..... | 20 |
| 2.3.6 Pengertian Data dan Jadwal Les Musik | 21 |
| 2.4 Konsep Analisis dan Perancangan Sistem..... | 21 |
| 2.4.1 Analisis Kelemahan Sistem..... | 21 |
| 2.4.1.1 Analisis Kelemahan Sistem..... | 21 |
| 2.4.1.1.1 Analisis Peformance (Kinerja)..... | 21 |
| 2.4.1.1.2 Analisis Information (Informasi) | 22 |
| 2.4.1.1.3 Analisis Economy (Ekonomi) | 23 |
| 2.4.1.1.4 Analisis Control..... | 23 |
| 2.4.1.1.5 Analisis Efficiency (Efisiensi)..... | 24 |
| 2.4.1.1.6 Analisis Services (Layanan)..... | 24 |
| 2.4.2 Pengertian Sistem Basis Data..... | 25 |
| 2.4.3 Komponen-Komponen Biaya dan Manfaat..... | 26 |
| 2.4.3.1 Komponen-Komponen Biaya..... | 26 |
| 2.4.3.2 Komponen-Komponen Manfaat..... | 27 |
| 2.4.4 Konsep Dasar Sistem Basis Data | 28 |
| 2.4.5 Normalisasi..... | 29 |
| 2.4.6 DBMS (Database Management System)..... | 31 |

| | |
|--|-----------|
| 2.4.6.1 Abstraksi Data | 32 |
| 2.4.6.2 Bahasa Basis Data (Database Languague) | 33 |
| 2.4.6.3 Komponen-Komponen DBMS..... | 34 |
| 2.4.7 Simbol-Simbol Flowchart yang digunakan | 35 |
| | |
| 2.5 Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan | 35 |
| 2.5.1 Microsoft Visual Basic 6.0 | 35 |
| 2.5.1.1 Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 | 35 |
| 2.5.1.2 Kemampuan Visual Basic | 36 |
| 2.5.1.3 IDE Visual Basic 6.0 | 37 |
| | |
| 2.5.2 Microsoft SQL Server 2000 | 40 |
| 2.5.2.1 Pengenalan Microsoft SQL Server 2000..... | 40 |
| 2.5.2.2 Fitur – Fitur Microsoft SQL Server 2000 | 42 |
| 2.5.2.3 Objek – Objek Microsoft SQL Server 2000 | 44 |
| 2.5.2.4 SQL Query Microsoft SQL Server 2000 | 45 |
| 2.5.2.5 Tipe Data Microsoft SQL Server 2000 | 46 |
| | |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 50 |
| 3.1 TINJAUAN UMUM..... | 50 |
| 3.1.1 Sejarah dan Perkembangan Alldint Music Course..... | 50 |
| 3.1.2 Struktur Organisasi..... | 53 |
| 3.1.3 Flowchart Sistem Yang Berjalan..... | 55 |
| 3.2 Analisis Sistem | 56 |
| 3.2.1 Definisi Analisis Sistem | 56 |
| 3.2.2 Identifikasi Masalah | 56 |
| 3.2.3 Analisa Kelemahan Sistem..... | 58 |
| 3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem | 59 |
| 3.2.4.1 Kebutuhan Fungsional | 59 |
| 3.2.4.2 Kebutuhan Non Fungsional..... | 62 |

| | | |
|---------------|--|-----------|
| 3.2.5 | Analisis Biaya dan Manfaat | 63 |
| 3.2.5.1 | Metode Analisis Biaya dan Manfaat | 65 |
| 3.2.6 | Analisis Kelayakan..... | 69 |
| 3.2.6.1 | Analisis Kelayakan Teknologi | 69 |
| 3.2.6.2 | Analisis Kelayakan Operasional | 70 |
| 3.2.6.3 | Analisis Kelayakan Hukum..... | 71 |
| 3.2.6.4 | Analisis Kelayakan Ekonomi | 71 |
| 3.3 | Perancangan Sistem..... | 72 |
| 3.3.1 | Perancangan Sistem Secara Umum | 72 |
| 3.3.2 | Sistem Flochart yang Diusulkan..... | 72 |
| 3.3.3 | Logical sistem..... | 72 |
| 3.4 | Perancangan Database | 80 |
| 3.4.1 | Definisi Perancangan Database | 80 |
| 3.4.2 | Hubungan Antar Tabel | 83 |
| 3.4.3 | Perancangan Tabel | 84 |
| 3.4.4 | Rancangan Input..... | 87\ |
| 3.4.5 | Rancangan Output | 93 |
| BAB IV | IMPLEMENTASI SISTEM | 99 |
| 4.1 | Implementasi..... | 99 |
| 4.2 | Rencana Implementasi..... | 99 |
| 4.3 | Kegiatan Implementasi | 99 |
| 4.3.1 | Pemilihan dan Pelatihan Personil | 100 |
| 4.3.2 | Pemrograman dan Pengetesan Program | 102 |
| 4.3.2.1 | Pemrograman | 102 |
| 4.3.2.2 | Pengetesan Program | 102 |
| 4.3.3 | Instalasi Hardware dan Software | 104 |
| 4.3.4 | Pengetesan Sistem | 106 |
| 4.3.5 | Konversi Sistem | 111 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| 4.3.6 Pemeliharaan Sistem | 113 |
| 4.4 Spesifikasi Program | 114 |
| 4.5 Manual Program | 116 |
| | |
| BAB V PENUTUP | 128 |
| 5.1 Kesimpulan | 128 |
| 5.2 Saran | 130 |
| DAFTAR PUSTAKA | 131 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Perintah SQL..... | 46 |
| Tabel 2.2 Tipe Data Binary..... | 47 |
| Tabel 2.3 Tipe Data Character | 47 |
| Tabel 2.4 Tipe Data Date Time..... | 47 |
| Tabel 2.5 Tipe Data Decimal | 47 |
| Tabel 2.6 Tipe Data Float | 48 |
| Tabel 2.7 Tipe Data Integer | 48 |
| Tabel 2.8 Tipe Data Monetary | 48 |
| Tabel 2.9 Tipe Data Special | 48 |
| Tabel 2.10 Tipe Data Special | 48 |
| Tabel 3.1 Biaya dan Manfaat | 64 |
| Tabel 3.2 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat | 68 |
| Tabel 3.3 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat | 71 |
| Tabel 3.4 Bentuk Normal Pertama..... | 80 |
| Tabel 3.5 Bentuk Normal Kedua | 81 |
| Tabel 3.6 Bentuk Normal Ketiga | 82 |
| Tabel 3.7 Siswa | 84 |
| Tabel 3.8 Sesi | 84 |
| Tabel 3.9 Hari | 85 |
| Tabel 3.10 Pengajar | 85 |
| Tabel 3.11 mapel..... | 85 |
| Tabel 3.12 siswa_les | 86 |
| Tabel 3.13 pengajar_sesi..... | 86 |
| Tabel 3.14 mengajar..... | 86 |
| Tabel 3.15 siswa_les_detail | 87 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Karakteristik Sistem..... | 11 |
| Gambar 2.2. | Siklus Informasi | 15 |
| Gambar 2.3 | Komponen Sistem Informasi | 18 |
| Gambar 2.4 | IDE Visual Basic 6.0..... | 38 |
| Gambar 2.5 | Service Manager..... | 42 |
| Gambar 2.6 | Enterprise Manager | 43 |
| Gambar 2.7 | Query Analyzer | 43 |
| Gambar 2.8 | Objek SQL Server 2000 | 44 |
| Gambar 3.1 | Struktur Organisasi Alldint <i>Music Course</i> | 54 |
| Gambar 3.2 | Flowchart sistem penjadwalan | 55 |
| Gambar 3.3 | Flowchart Sistem Yang Diusulkan | 73 |
| Gambar 3.4 | Context Diagram | 76 |
| Gambar 3.5 | DFD Level 1 | 78 |
| Gambar 3.6 | Relasi Antar Tabel | 83 |
| Gambar 3.7 | Rancangan input password..... | 87 |
| Gambar 3.8 | Rancangan input menu utama | 88 |
| Gambar 3.9 | Rancangan input data siswa | 89 |
| Gambar 3.10 | Rancangan input data sesi | 90 |
| Gambar 3.11 | Rancangan Data Hari | 90 |
| Gambar 3.12 | Rancangan input data mata pelajaran..... | 91 |
| Gambar 3.13 | Rancangan input data pengajar | 91 |
| Gambar 3.14 | Rancangan transaksi mengajar | 92 |
| Gambar 3.15 | Rancangan Transaksi Siswa Les | 93 |
| Gambar 3.16 | Rancangan Output Laporan Data Siswa | 94 |
| Gambar 3.17 | Rancangan Output Laporan Data Per Alat Musik..... | 94 |
| Gambar 3.18 | Rancangan Output Laporan Data Pengajar | 95 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3.19 Rancangan Output Laporan Data Pengajar Sesi | 95 |
| Gambar 3.20 Rancangan Output Laporan Data Mengajar..... | 96 |
| Gambar 3.21 Rancangan Output Laporan Data Per Alat Musik..... | 96 |
| Gambar 3.22 Rancangan Output Laporan Data Per Tentor | 97 |
| Gambar 3.23 Rancangan Output Laporan Data Per Jenjang | 97 |
| Gambar 3.24 Rancangan Output Laporan Data Per Sesi | 98 |
| Gambar 4.1 Pesan Kesalahan Bahasa (<i>Language Errors</i>)..... | 103 |
| Gambar 4.2 Kesalahan Sewaktu Proses (<i>Run-time Error</i>) | 103 |
| Gambar 4.3 Bagan Alir Pengetesan Program | 107 |
| Gambar 4.4 Informasi Penyimpanan <i>Data</i> | 109 |
| Gambar 4.5 Tampilan Form Menu Utama..... | 116 |
| Gambar 4.6 Tampilan Form Master Data Siswa..... | 118 |
| Gambar 4.7 Tampilan Form Master Data Sesi | 118 |
| Gambar 4.8 Tampilan Form Master Data Hari | 119 |
| Gambar 4.9 Tampilan Form Data Mata Pelajaran | 119 |
| Gambar 4.10 Tampilan Form Data Tentor..... | 120 |
| Gambar 4.11 Tampilan Form Transaksi mengajar | 121 |
| Gambar 4.12 Tampilan Form Transaksi Siswa Les | 121 |
| Gambar 4.13 Tampilan Form Profile | 122 |
| Gambar 4.14 Tampilan Form Laporan Data Siswa | 123 |
| Gambar 4.15 Tampilan Form Laporan Data Siswa Les..... | 123 |
| Gambar 4.16 Tampilan Form Laporan Data Tentor | 124 |
| Gambar 4.17 Tampilan Form Laporan Data Pengajar Sesi | 125 |
| Gambar 4.18 Tampilan Form Laporan Data Per alat musik | 126 |
| Gambar 4.19 Tampilan Form Laporan Data Siswa per bulan | 126 |
| Gambar 4.20 Tampilan Form Laporan Data Mengajar..... | 127 |

INTISARI

Perkembangan teknologi komputer yang semakin tinggi memungkinkan berbagai pembuatan aplikasi yang tidak mungkin sebelumnya. Hal ini memperluas pemanfaatan komputer. Komputer merupakan alat bantu manusia yang dewasa ini memegang peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan baik dalam bidang ekonomi, pendidikan, bisnis, maupun teknologi. Dengan menggunakan sistem yang berbasis komputer akan memperoleh keuntungan seperti informasi yang dihasilkan semakin berkualitas dan tepat waktu, efisien, kinerja meningkat dan pelayanan pun lebih baik lagi.

Pada skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Les Musik Pada *Alldint Music Course* ini akan kemukakan bagaimana pengolahan data penjadwalan secara terkomputerisasi. Sistem pengolahan data penjadwalan yang ada pada toko *Alldint Music Course* sampai saat ini masih ditangani secara manual, sehingga sering menimbulkan lambatnya informasi tentang barang-barang yang akan diproduksi dan barang yang telah terjual dan juga memperlambat dalam pembuatan laporan maupun pelayanan kepada konsumen.

Maka, untuk memecahkan masalah tersebut akan dibuat sebuah aplikasi untuk pengolahan data penjadwalan les musik pada *Alldint Music Course*. Dengan adanya program aplikasi ini, user atau pemakai aplikasi dapat memudahkan pekerjaannya, yaitu: Kemudahan dalam penginputan data transaksi penjadwalan, pencarian data-data yang jumlahnya banyak akan terasa cepat, dapat menyajikan informasi secara tepat, cepat dan akurat, dapat memudahkan dalam pembuatan laporan.

Kata-kunci: software VisualBasic 6.0 sebagai desain interface dan SQL Server 2000 untuk media penyimpanan data, sistem informasi.

ABSTRACT

The development of computer technology which enables higher manufacturing applications previously impossible. This expanding use of computers. Computers are tools that today's human beings play an important role in various aspects of life both in the field of economics, education, business, and technology. By using a computer based system will benefit as more information is produced with quality and timely, efficient, performance increases and service even better.

In skipsi entitled Analysis and Design Information System to Schedule Course in Alldint Music Course will argue how the schedule processing and computerizedm ordering. Scheduling of data processing systems that exist in Alldint Music Course is still handled manually, which often cause the slowness of information about goods to be produced and goods that have been sold and also slow in making reports or services to buyers.

So, to solve these problems will be made an application for data processing sales and ordering stuff from his shop Alldint Music Course. Given these applications, users or user applications can facilitate their work, namely: Ease of scheduling transactions in input data, data search in large amount will be felt quickly, Can present information accurately, quickly and accurately, Can facilitate in making the report.

Keywords: software applications VisualBasic 6.0 as the design interface and SQL Server 2000 for data storage media, Information systems.