

AG NO	: 116
TGL TERIMA:	26-02-2015
PARAF :	



TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH
(BOS) UNTUK TINGKAT SD SE KABUPATEN SOLOK
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 2010 PADA KANTOR DINAS
PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA KABUPATEN SOLOK**

*Ditajukan Kepada Program D.III Manajemen Informatika
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Ahli Madya
Dalam Bidang Ilmu Manajemen Informatika*

Oleh :

RAHMAT HIDAYAT

NIM. 11 205 052

**PROGRAM D.III MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
BATUSANGKAR**

2015

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmat Hidayat
Nim : 11 205 052
Tempat/Tanggal lahir : Solok / 14 September 1993
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Syariah dan Ekonomi Syariah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul
“SISTEM INFORMASI DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) UNTUK TINGKAT SD SE KABUPATEN SOLOK MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2010 PADA KANTOR DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA KABUPATEN SOLOK”
adalah benar karya saya sendiri bukan plagiat kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila kemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, 25 Februari 2015

Saya yang Menyatakan


RAHMAT HIDAYAT
NIM.11 205 052

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Tugas Akhir atas nama Rahmat Hidayat, NIM 11 205 052,
Judul: "SISTEM INFORMASI ALIRAN DANA BANTUAN OPERASI
SEKOLAH (BOS) UNTUK TINGKAT SD SEKABUPATEN SOLOK
MENGUNAKAN VISUAL BASIC.NET PADA KANTOR DINAS
PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA KABUPATEN SOLOK",
memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan
ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasah.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Batusangkar, Januari 2015

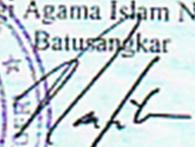
Mengetahui
Ketua Program Studi D.III
Manajemen Informatika

Pembimbing


ISWANDI, M.Kom
Tgl. 29-01-2015


ISWANDI, M.Kom
Tgl. 29-01-2015

Mengetahui
Ketua Jurusan Syariah dan Ekonomi Islam
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN)
Batusangkar


Nasfizar Guspendri, SE, M.Si
Tgl. 29-01-2015

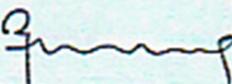


PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul "SISTEM INFORMASI DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) UNTUK TINGKAT SD SE KABUPATEN SOLOK MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2010 PADA KANTOR DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA KABUPATEN SOLOK" oleh RAHMAT HIDAYAT NIM. 11 205 025, telah diujikan pada Sidang Komprehensif Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar, Sabtu 14 Februari 2015 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika.

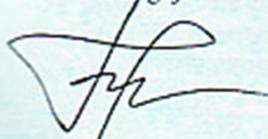
Batusangkar, Februari 2015

Tim Penguji Sidang Komprehensif
Ketua/Sekretaris

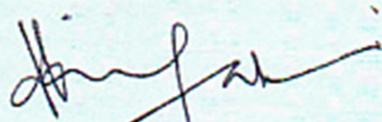

ISWANDI M.Kom
Tgl. 25.02.2015

Anggota

Penguji I


FAUZI MS.M.Kom
Tgl. 25-02-2015

Penguji II


LITA SARI MUCHLIS M.Kom
Tgl. 26-02-2015

Mengetahui
Ketua Program Studi D.III Manajemen Informatika
STAIN Batusangkar


ISWANDI M.Kom
Tgl. 25.02.2015



ABSTRAK

JUDUL TUGAS AKHIR : SISTIM INFORMASI ALIRAN DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) UNTUK TINGKAT SD SE KABUPATEN SOLOK MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET

NAMA MAHASISWA : RAHMAT HIDAYAT

NOMOR INDUK : 11 205 052

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA

DOSEN PEMBIMBING : ISWANDI. M.Kom

Setelah dilakukan penelitian pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok, maka ditemukan permasalahan dalam pengolahan data dan informasi aliran Dana BOS yang masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Excel*, dimana pegawai harus melakukan pengolahan data yaitu data sekolah dan data dana BOS. sehingga waktu yang dibutuhkan untuk membuat laporan relatif lebih lambat. Masalah ini dapat diselesaikan kalau dibantu dengan menggunakan program aplikasi, dengan program aplikasi ini dapat memudahkan dalam pengolahan dan pembuatan laporan.

Dalam penulisan tugas akhir ini metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian lapangan yaitu wawancara dengan mengajukan pertanyaan dengan melalui tanya jawab, penelitian perpustakaan dan penelitian di labor dengan menggunakan pemrograman *Microsoft Visual Basic 2010*.

Dengan memanfaatkan program aplikasi tersebut, diharapkan dapat membantu kinerja pegawai untuk melakukan pencatatan dan pembuatan laporan yang efektif dan efisien.

Kata kunci : system informasi, informasi aliran dana *BOS*



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu-lah hendaknya kamu berharap(Q.S. Al- insyirah: 6-8)

Puji syukurku pada-Mu Yaa Allah, rahmatMu begitu besar kepadaku. Atas izinmu Aku dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Aku tahu ini bukan akhir dari perjuangan tapi ini adalah awal perjalanan panjangku. Ya Allah Tuntunlah Aku dalam setiap langkahku.

“Tugas Akhir ini adalah sebuah karya kecil yang amat besar artinya bagiku, dan kupersembahkan kepada orang-orang yang mengerti arti keterbatasan seorang manusia”

Kupersembahkan Tugas Akhir ini kepada orang-orang yang dekat di hati :

Teristimewa,,,,,,,,,

Ibunda Rosniati dan Ayahanda Musbar tercinta yang telah memberikan dorongan dan kasih sayang yang tulus untuk menuju jenjang kesuksesan. Sungguh mulia dan suci hatimu,,, Ibunda dan Ayahanda slalu sabar dan tabah menghadapi sikap ku selama ini...

Ibunda dan Ayahanda tidak pernah mengeluh, tidak pernah putus asa, dan tidak pernah menyerah, selalu kuat dan kokoh dalam menghadapi badai kebutuhan ananda hingga ananda menyelesaikan perkuliahan ini.

Ibunda,,,,! Ayahanda,,,,! Cuma ini,,,, selemba IJAZAH yang dapat ananda sugukan dan lihatkan padamu,,,, Ananda berharap dengan selemba kertas yang tak berharga ini, mampu menghapus duka laramu,,,, dan mengukir senyuman bahagia dirawat wajahmu,,,,,

Ibunda,,,,! Ayahanda,,,,!

Rasanya,,,, tak pantas ananda mengucapkan ini,,,, pada Ibunda dan Ayahanda,,,, namun Tiada Kata Yang Mulia diatas Mulia,,,,, selain ucapan TERIMA KASIH buat Ibunda dan Ayahanda tercinta,,,,,,,,,,,,,

YA ALLAH,,,,, ampunilah dosa hambaMU ini,,,, yang selalu membuat Ibunda dan Ayahanda dalam kesusahan dan jadikanlah hambaMu ini salah seorang hamba yang Engkau cintai,,,, yang mengabdikan pada agamaMu dan berbakti pada Ibunda dan Ayahanda.

Dan lindungilah mereka didunia ini dan diakherat kelak,,, YA ALLAH,,,,

Semua yang mereka berikan dan curahkan pada ku, semua itu tidak terlepas dari Limpahan Rahmat, Kasih, dan SayangMu,,,, kepada mereka,,,,,

AMIN,,,,,,,,,,,,, YA RABBAL A'LAMIN.....

Teruntuk,, Adik- Adikku Tersayang Ali akbar Dan Syifa musbar yang selama ini membantu Saya dalam Menyelesaikan Tugas Akhir ini, Makasi buat dukungan Moral Yang telah diberikan Kepada Saya), Nenekku, dan Semua Keluargaku... Alhamdulillah akhirnya program pendidikan dibangku perkuliahan selama ini dapat ku selesaikan...

The Best for my friend...

Terutama Sahabatku Agung (Mandan) (Bapak & Ibu Madi, Pak Sap, Buk Pen, DaZoel, Leo, Kakneng, Zely, Fikri (ajo), Roni, Cehndra, pak Zlhendri di Dinas Pendidikan, Anggota MIB angkatan 11 dan semua teman2 yang tak bisa saya tuliskan satu persatu.

Selama kita bergaul kadang dicemari oleh tingkah laku yang tak pantas didalam persahabatan. Untuk itu dari lubuk hati yang paling dalam, saya minta maaf kalau ada kesalahan disengaja atau tidak dalam ucapan maupun perbuatan dan terimakasih atas segala kebaikan yang mungkin tidak akan terbalas,,,, Kepada ALLAH SWT kita serahkan semua, AMIN,,, YA RABBAL A'LAMIN.

Dosen pembimbingku ISWANDI. M.KOM yang telah membimbingku dalam pembuatan Tugas Akhir Ini, dan telah memberikan banyak Masukan Ilmu Kepada Ku.

Keluarga Besar Dinas Pendidikan Kabupaten Solok, Semuanya Terima Kasih Telah MembantuKu dalam mengumpulkan data-data penelitian.

Kepada semua teman-teman Manajemen Informatika angkatan '11 yang tidak mungkin disebutkan nama satu persatu, terima kasih atas semangat dan dorongannya sehingga Tugas Akhir Ini dapat terselesaikan.

Wassalam,

RAHMAT HIDAYAT

Kata Pengantar



Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pembuatan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Salawat dan salam buat junjungan umat, yakni Nabi Muhammad SAW. yang telah membawa manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti kita rasakan seperti sekarang ini.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Kasmuri, MA selaku ketua STAIN Batusangkar.
2. Bapak Nasfizar Guspendri, M.Si selaku ketua jurusan Syari'ah dan Ekonomi Syari'ah
3. Bapak Iswandi, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STAIN Batusangkar dan sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta nasehat kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini .
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan moril maupun materil
5. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Solok beserta karyawan Dinas Pendidikan Kabupaten Solok yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan keterangan dan izin untuk melakukan penelitian pada Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Solok .
6. Sanak famili yang telah banyak memberikan semangat dan dorongan kepada penulis hingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman-teman seperjuangan dan seangkatan yang telah memberikan saran-saran yang bermanfaat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Amin...

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon dan bersujud semoga keikhlasan yang diberikan akan dibalas-Nya. *Amin Ya Robbal'alamin.*

Batusangkar, 27 Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
Kata Persembahan	ii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
1. Tujuan Penelitian	3
2. Kegunaan Penelitian.....	3
E. Metodologi Penelitian.....	3

BAB II LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum	5
1. Sejarah Dinas Pendidikan Kab.Solok.....	5
2. Visi dan Misi Dinas Pendidikan Kab.Solok	5
3. Struktur Organisasi Dinas Pendidikan Kab.Solok	6
4. Tugas dan Fungsi	8
B. Sekilas Tentang Dana BOS.....	23
1. Definisi Dana BOS.....	23
2. Jenis dan Bentuk Kegiatan Dana BOS	24
C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	25
1. Pengertian Sistem.....	25
2. Pengertian Informasi	25
3. Komponen Sistem Informasi	27
4. Perancangan Sistem.....	28
D. Perangkat Lunak Pembangun Sistem	32

1.	Microsoft Visual Studio 2010.....	32
2.	Basis Data (Database)	45
3.	Pengertian Microsoft Access	45
4.	Komponen Microsoft Access 2010.....	46
5.	Tipe Data/ <i>Data Type</i>	47

BAB III ANALISA DAN HASIL

A.	Analisa Sistem.....	50
1.	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	50
2.	Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan.....	50
B.	Usulan Pengembangan Sistem dan Aliran Sistem Informasi Baru..	51
1.	Aliran Sistem Informasi Baru.....	52
2.	Context Diagram	53
3.	Data Flow Diagram	53
4.	Entity Relation Diagram (ERD).....	54
5.	Struktur Program.....	55
C.	Perancangan Sistem Secara Terinci	56
1.	Rancangan Output	56
2.	Desain Input.....	59
3.	Desain File	61

BAB IV PENUTUP

A.	Kesimpulan	64
B.	Saran-saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Halaman Startup Visual Basic. Net 2010 (Kurniawan, 2010)	37
Gambar 2. 2 Tampilan pertama Visual Basic. Net 2010 (Kurniawan, 2010)	38
Gambar 2. 3 Solution Explorer (Kurniawan, 2010)	39
Gambar 2. 4 Toolbox (Kurniawan, 2010).....	40
Gambar 2. 5 Jendela Properties (Kurniawan, 2010).....	40
Gambar 2.6 Jendela kode	41
Gambar 2. 7 Projectproperties (Kurniawan, 2010).....	42
Gambar 2. 8 Jendela program (Microsoft Access 2010)	46
Gambar 2. 9 Tipe data Microsoft Access 2010 (Madcoms, 2010).....	48
Gambar 2. 10 Integral Field Name dengan Tipe Number (Madcoms, 2010)	49
Gambar 3. 2 Aliran Sistem Informasi Baru	52
Gambar 3. 3 Contex Diagram.....	53
Gambar 3. 4 Data Flow Diagram.....	54
Gambar 3. 5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	55
Gambar 3. 6 Struktur Program	56
Gambar 3. 7 Desain output data sekolah.....	57
Gambar 3. 8 Desain output Dana Masuk	57
Gambar 3. 9 Desain output Realisasi.....	58
Gambar 3. 10 Desain Output Aliran Dana BOS.....	58
Gambar 3. 11 Entri Data Sekolah	59
Gambar 3. 12 Entri Dana Masuk Tiap Sekolah.....	59
Gambar 3. 13 Desain Input EntriRealisasi.....	60
Gambar 3. 14 EntriAliran Dana BOS	60

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Simbol Aliran Sistem Informasi (Jogiyanto, 2005)	30
Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Diagram (DFD) (Jogiyanto, 2005).....	30
Tabel 2. 3 Simbol Entity Relationship Diagram (Jogiyanto, 2005)	31
Tabel 2. 4 Simbol Program Flowchart (Jogiyanto, 2005).....	32
Tabel 2. 5 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)	34
Tabel 2. 6 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)	35
Tabel 2. 7 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)	35
Tabel 2. 8 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)	36
Tabel 2. 9 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)	36
Tabel 3. 1 Tabel Sekolah.....	61
Tabel 3. 2 Tabel Dana Masuk	62
Tabel 3. 3 Table Realisasi/ pemakaian dana	63
Tabel 3. 4 Tabel aliran dana	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) adalah program pemerintah yang pada dasarnya untuk penyediaan pendanaan biaya operasi non personalia bagi satuan pendidikan dasar (SD) sebagai pelaksanaan wajib belajar (kemdikbud.go.id).

BOS merupakan bentuk dari belanja langsung, belanja yang dianggarkan terkait secara langsung dengan pelaksanaan program dan kegiatan. Program BOS yang telah dimulai sejak bulan Juli 2005, telah berperan secara signifikan dalam percepatan pencapaian program wajib belajar 9 tahun, oleh karena itu mulai tahun 2009 pemerintah telah melakukan perubahan tujuan, pendekatan dana orientasi program BOS, dari perluasan akses menuju peningkatan kualitas.

Kemudahan, ketepatan dan kecepatan pencatatan dan pelaporan keuangan merupakan kebutuhan yang tidak dapat diabaikan. Tidak hanya dalam perusahaan, kebutuhan tersebut juga sudah mulai merambah di lingkungan instansi pemerintah. Salah satu kebutuhan pencatatan dan pelaporan keuangan dalam lingkungan instansi pemerintah adalah kebutuhan penyusunan pelaporan pencairan dana BOS bidang pendidikan yang dikelola di Dinas Pendidikan.

Pencatatan dan pelaporan keuangan pertanggungjawaban merupakan alat untuk mengelola keuangan pencairan dana BOS. Pencatatan dan pelaporan keuangan pertanggungjawaban yang begitu rumit dengan sistem yang masih sederhana dan memakan banyak waktu dengan jumlah SD di Kabupaten Solok yang berjumlah 334 SD mengakibatkan hasil laporan menjadi tidak *efisien* dalam pelaksanaannya bagi para penggunanya.

Dinas Pendidikan Kabupaten Solok merupakan salah satu Dinas Pendidikan yang berbentuk Instansi Pemerintah. Aktivitas bidang pendidikan SD yang ada di instansi ini melakukan pencatatan dan pelaporan keuangan

pertanggungjawaban pencairan dana BOS yang begitu rumit karena pada saat pembuatan pelaporan keuangan pertanggung jawaban masih menggunakan microsoft *word* dan microsoft *excel*, sehingga sering terjadi kesalahan penginputan data.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah sistem yang mudah digunakan namun tepat dan cepat dalam pencatatan dan pelaporan keuangan. Pencatatan dan pelaporan keuangan pertanggung jawaban tersebut merupakan bagian dari akuntansi sektor publik (pemerintah), dengan sebuah sistem yang mudah digunakan kerumitan-kerumitan akuntansi bisa di *handle* oleh pengguna tinggal *input* data saja. Dengan penggunaan sebuah sistem aplikasi yang mudah digunakan diharapkan dapat membantu pihak instansi dalam pencatatan dan pelaporan keuangan pertanggung jawaban aliran dana BOS, sehingga data yang dihasilkan lebih efektif dan efisien. *Software* Microsoft Visual Basic 10 adalah bahasa pemrograman yang memudahkan berbagai macam *database* dan membuat laporan keuangan lebih mudah dan *database* yang mendukung *software* Microsoft Visual basic 10 adalah Microsoft Access karena mampu membuat satu *database* dengan banyak *file*, dan memiliki fasilitas *Query* untuk relasi antar *table*. Berdasarkan uraian masalah dan pembahasan di atas, maka penulis tertarik mengambil judul: **“SISTEM INFORMASI DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) UNTUK TINGKAT SD SE KABUPATEN SOLOK MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2010 PADA KANTOR DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA KABUPATEN SOLOK.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dan agar tercapainya suatu pembahasan yang terperinci, maka dalam hal ini penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sulitnya mendapat rekap data dana BOS tiap sekolah
2. Sulitnya mendata jumlah realisasi dana BOS tiap sekolah.
3. Lambatnya mendapatkan informasi jumlah sekolah yang menerima Dana BOS

C. Batasan Masalah

Luasnya ruang lingkup permasalahan yang ada, serta keterbatasan waktu dan pengetahuan supaya pembahasan masalah lebih terfokus dan spesifik maka dibutuhkan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Penulis melakukan penelitian ini pada bagian keuangan khususnya yang menyangkut Sistem Informasi Pelaporan Keuangan Kegiatan dana BOS Kabupaten Solok dengan membatasi hanya pada bidang pendidikan SD khususnya SD.
2. Penulis melakukan *input* berupa bukti-bukti transaksi dalam bentuk formulir atau dokumen, menghasilkan Sistem Informasi Kegiatan Dana BOS.

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan Penulis membahas permasalahan ini adalah untuk:

- a. Meningkatkan system informasi pengolahan data dana BOS pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok
- b. Merubah sistem manual menjadi sistem komputerisasi yang berbasis *database* sehingga dapat menghasilkan sistem yang efisien dan efektif.

2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah:

- a. Sebagai implementasi dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
- b. Sebagai referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.
- c. Sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika pada STAIN Batusangkar.

E. Metodologi Penelitian

Dalam penulisan ini untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan Penulis menggunakan beberapa metode antara lain :

1. Penelitian Lapangan (Field Research)

Teknik ini dilakukan dengan cara observasi lapangan yaitu di Dinas Pendidikan Kabupaten Solok

2. Wawancara

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak-pihak yang dianggap mampu memberikan data-data/informasi yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

3. Studi Pustaka

Dalam penulisan ini Penulis juga menggunakan bantuan beberapa buku pedoman yang menyangkut permasalahan tersebut di atas dimana semuanya itu merupakan buku pedoman, petunjuk pelaksanaan tata kerja yang ada khususnya yang berkaitan dengan sistem informasi aliran dokumen, pencatatan dan pembuatan laporan.

4. Penelitian Laboratorium

Membuat dan mempraktekkan langsung program yang dibuat di laboratorium. Dengan penelitian ini kita dapat mengetahui apakah program yang akan dibuat dapat dijalankan atau tidak. Dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Visual basic 10. Jika program masih belum benar, maka dicari solusi sehingga program tersebut sesuai dengan output yang diharapkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum

1. Sejarah Dinas Pendidikan Kab.Solok

Dinas pendidikan merupakan salah satu Dinas yang ada di Kabupaten Solok yang tugasnya membantu Bupati dibidang pendidikan. Dinas pendidikan merupakan gabungan dari dua kombinasi kandepe pendidikan dan cabang Dinas Pendidikan.

Sebelum tahun 1996 usaha pendidikan merupakan kewenangan pemerintah pusat. Untuk SMP dan SMA, sedangkan untuk SD menjadi usaha pemerintah pusat. Sejak tahun 1996 dengan diberlakukannya UU no.22/1999 tentang pemerintahan, usaha pendidikan menjadi usaha pemerintah daerah maka dibentuklah dinas pendidikan.

Tahun 2006 usaha pendidikan dikelola oleh Dinas Pendidikan dan Tenaga Kerja. Tahun 2008 Dinas Pendidikan dan Tenaga Kerja berubah menjadi Dinas Pendidikan.

2. Visi dan Misi Dinas Pendidikan Kab.Solok

Visi Dinas Pendidikan Kab.Solok ***“Terselenggaranya Layanan Prima Pendidikan Untuk Mewujudkan Sumber Daya Manusia Yang Cerdas, Berkarakter Dan Memiliki Daya Saing”***

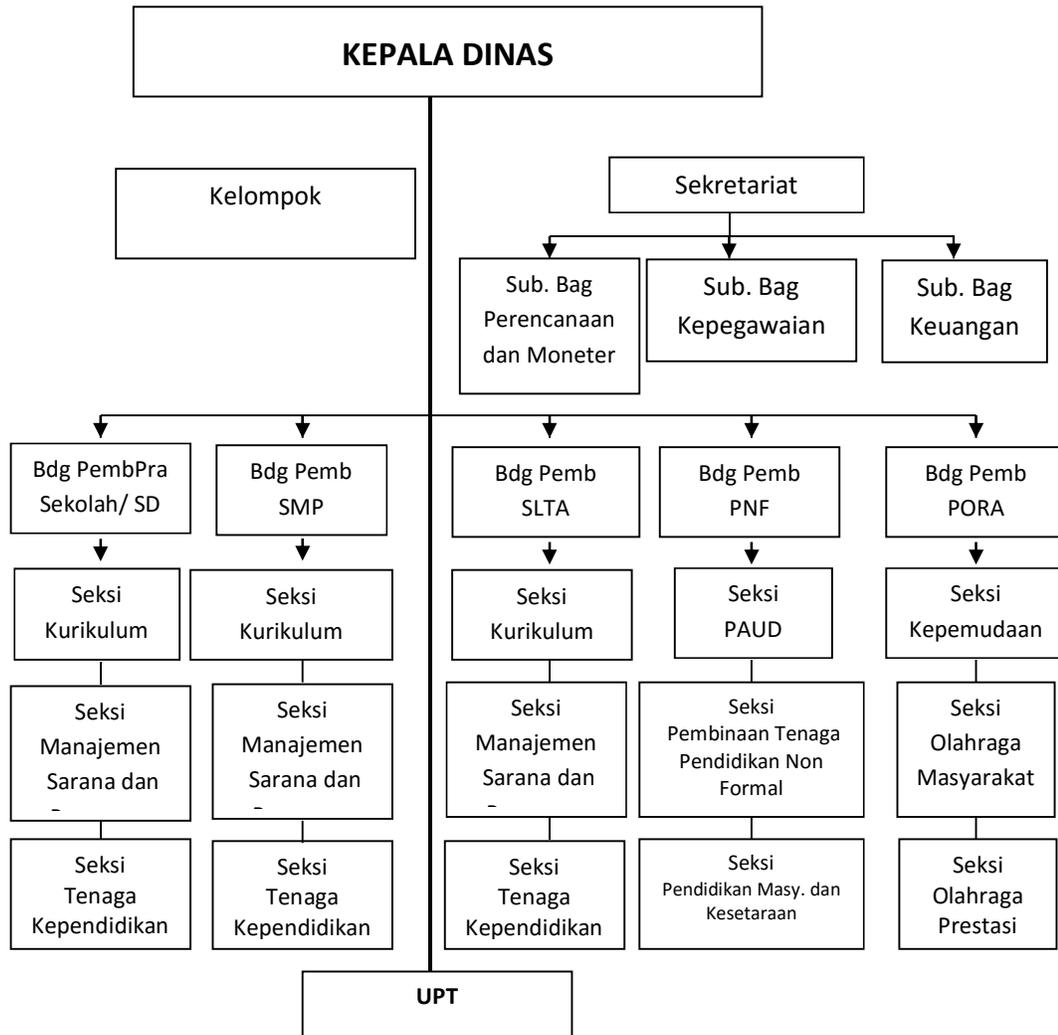
Untuk mewujudkan visi yang telah ditetapkan, maka dirumuskanlah misi Dinas Pendidikan sebagai berikut :

- a. Meningkatkan ketersediaan layanan pendidikan.
- b. Memperluas keterjangkauan layanan pendidikan.
- c. Meningkatkan kualitas/mutu dan relevansi layanan pendidikan.
- d. Mewujudkan kesetaraan dalam memperoleh layanan pendidikan.
- e. Menjamin kepastian memperoleh layanan pendidikan.
- f. Meningkatkan kualitas serta pembinaan pemuda dan olahraga.

3. Struktur Organisasi Dinas Pendidikan Kab.Solok

Organisasi pada dasarnya digunakan sebagai tempat atau wadah dimana orang-orang berkumpul, bekerjasama secara rasional dan sistematis, terencana, terorganisasi, terpimpin dan terkendali, dalam memanfaatkan sumber daya (uang, material, mesin, metode, lingkungan), sarana-prasarana, data, dan lain sebagainya yang digunakan secara efisien dan efektif untuk mencapai tujuan organisasi. Oleh karena itu, organisasi harus disusun dan beroperasi berdasarkan ketentuan-ketentuan yang ada. Struktur organisasi Dinas Pendidikan Kab.Solok adalah sebagai berikut:

**BAGAN SUSUNAN ORGANISASI
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLOK**



Gambar 2.1: Struktur Organisasi Dinas Pendidikan Kabupaten Solok (Dinas Pendidikan Kabupaten Solok)

4. Tugas dan Fungsi

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Solok No 8 Tahun 2010 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah, Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga mempunyai tugas pokok *“melaksanakan urusan pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan di bidang pendidikan, pemuda, dan olahraga sesuai dengan kewenangannya”*. Dalam menyelenggarakan tugas dimaksud Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Perumusan kebijakan teknis di bidang pendidikan, pemuda dan olahraga;
- b. Penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang pendidikan, pemuda dan olahraga;
- c. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang pendidikan, pemuda, dan olahraga; dan
- d. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

a. Unsur Pelaksana

1) Kepala Dinas

Kepala dinas mempunyai beberapa rincian tugas diantaranya:

- a) Menyelenggarakan pembinaan dan pengendalian pelaksanaan tugas pokok dan fungsi dinas.
- b) Menyelenggarakan penetapan kebijakan teknis dinas sesuai dengan kebijakan umum pemerintah daerah.
- c) Menyelenggarakan perumusan dan penetapan pemberian dukungan tugas atas penyelenggaraan pemerintahan daerah dibidang pendidikan meliputi bina program, taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah lanjutan tingkat pertama, sekolah menengah, pendidikan non formal dan informal.

- d) Menyelenggarakan penyusunan dokumen perencanaan pembangunan jangka panjang, menengah dan tahunan.
- e) Menyelenggarakan fasilitasi yang berkaitan dengan penyelenggaraan program, kesekretariatan, koordinasi dan pelaksanaan urusan pemerintahan bidang pendidikan meliputi bina program, taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah lanjutan tingkat pertama, sekolah menengah, pendidikan non formal dan informal.
- f) Menyelenggarakan koordinasi dan kerjasama dengan instansi terkait lainnya untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan dinas.
- g) Menyelenggarakan koordinasi penyusunan laporan program dan kegiatan dinas.
- h) Menyelenggarakan koordinasi serta memberikan pelayanan bahan dan informasi dalam rangka pemeriksaan keuangan dinas.
- i) Melaksanakan pembinaan kepegawaian sesuai peraturan perundang-undangan.
- j) Menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait; dan
- k) Menyelenggarakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai bidang tugas.

2) Sekretariat

Sekretariat mempunyai tugas pokok melaksanakan pengelolaan urusan rumah tangga dinas, ketatausahaan, tatalaksana, protocol, laporan, hukun dan organisasi serta hubungan masyarakat, dalam melaksanakan tugas sebagaimana tersebut pada ayat (1) sekretariat mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a) Pengkoordinasian kegiatan kesekretariatan untuk memfasilitasi kelancaran tugas dinas.
- b) Pelaksanaan dan penjabaran peraturan perundang-ndangan sesuai ketentuan yang berlaku.
- c) Pelaksanaan dan perumusan rencana strategik.

- d) Pelaksanaan pelayanan administrasi keluar dan didalam organisasi.
- e) Pelaksanaan fasilitasi kelancaran tugas dan urusan berdasarkan azas keseimbangan; dan
- f) Pengkoordinasian penyusunan laporan akuntabilita kinerja SKPD.

Sekretariat terdiri dari:

2.1 Sub Bagian Umum dan Perlengkapan

Sub bagian umum dan perlengkapan mempunyai tugas urusan ketatausahaan, pengendalian surat masuk dan keluar, kearsipan, rumah tangga, perlengkapan, humas dan protokol sesuai dengan peraturan perundang-undangan

Tugas sub bagian umum dan perlengkapan:

- a) Menghimpun, mempelajari dan menelaah peraturan perundang-undangan ang terkait dengan plaksanaan tugas.
- b) Membuat rencana dan program kerja.
- c) Melaksanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan dan pengadaan, penggunaan dan administrasi peralatan, perlengkapan dan asset.
- d) Melaksanakan administrasi persuratan dan kearsipan sesuai peraturan perundang-undangan.
- e) Melaksanakan tugas kehumasan.
- f) Melaksanakan pembinaan organisasi dan tatalaksana.
- g) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- h) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai bidang tugasnya.

2.2 Sub Bagian Keuangan

Sub bagian keuangan mempunyai tugas menyelenggarakan pelayanan administrasi keuangan, menyelenggarakan pembukuan, laporan keuangan dan memelihara dokumen

keuangan serta membuat laporan pertanggung jawaban keuangan sesuai peraturan perundang-undangan.

Uraian tugas sub bagian keuangan:

- a) Mempelajari dan menelaah peraturan keuangan.
- b) Menyusun program dan rencana pengelolaan keuangan berdasarkan peraturan perundang-undangan.
- c) Memproses dokumen pelaksanaan anggaran kegiatan.
- d) Menyelenggarakan pelayanan administrasi keuangan.
- e) Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dalam pelaksanaan kegiatan.
- f) Menyiapkan bahan pertanggung jawaban dan menyiapkan laporan keuangan sesuai peraturan perundang-undangan.
- g) Menyusun laporan bulanan, triwulan dan tahunan keuangan sesuai peraturan perundang-undangan sebagai pertanggung jawaban pelaksanaan tugas.
- h) Menyiapkan dan memelihara dokumen keuangan sesuai peraturan perundang-undangan.
- i) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- j) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

2.3 Sub Bagian Kepegawaian

Sub bagian kepegawaian mempunyai tugas menyiapkan bahan penyusunan rencana kebutuhan dan administrasi kepegawaian dinas

Tugas sub bagian kepegawaian:

- a) Menghimpun, mempelajari dan menelaah peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kepegawaian.
- b) Menyusun rencana dan program kepegawaian.

- c) Melaksanakan administrasi kepegawaian.
- d) Melaksanakan pembinaan kepegawaian sesuai perturan perundang-undangan.
- e) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai dengan kewenangan.
- f) Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dalam pelaksanaan kegiatan; dan
- g) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

3) **Bidang Bina Program**

Bidang bina program mempunyai tugas pokok menyiapkan bahan penyusunan rencana umum jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang, data informasi, penyusunan program, monitoring dan evaluasi serta pengembangan kegiatan berdasarkan urusan yang menjadi kewenangan sesuai skala prioritas dan arahan pimpinan, dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bidang bina program mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a) Penganalisaan program dan urusan yang menjadi kewenangan.
- b) Perencanaan kegiatan berdasarkan skala prioritas.
- c) Pengaturan pelaksanaan kegiatan sesuai sasaran yang ditetapkan.
- d) Pengkoordinasian kegiatan dan tugas penunjang serta tugas yang bersifat rutinitas.
- e) Pelaksanaan pengawasan kegiatan sesuai perencanaan.
- f) Pelaksanaan fasilitas kelancaran tugas berdasarkan azas keseimbangan; dan
- g) Pelaksanaan pertanggung jawaban dan laporan.

3.1 Seksi Data dan Informasi

Seksi data dan informasi mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang ingkup data dan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai

urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi data dan informasi:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dengan kegiatan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

3.2 Seksi Penyusunan Program

Seksi penyusunan program mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup penyusunan program yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi penyusunan program:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.

- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Menyusun penetapan pencapaian standar pelayanan minimal bidang pendidikan.
- f) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- g) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- h) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- i) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- j) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

3.3 Seksi Monitoring dan Evaluasi

Seksi monitoring dan evaluasi mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan teknis ruang lingkup monitoring, evaluasi dan peraturan yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi monitoring dan evaluasi:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.

- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

3.4 Bidang Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar

Bidang taman kanak-kanak dan sekolah dasar mempunyai tugas pokok menyiapkan bahan kebijaksanaan dan perumusan pelaksanaan kegiatan berdasarkan urusan dan program sesuai ruang lingkup taman kanak-kanak dan sekolah dasar, bidang sekolah dasar dan taman kanak-kanak mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a) Penganalisaan program dan urusan yang menjadi kewenangan.
- b) Perencanaan kegiatan berdasarkan skala prioritas.
- c) Pengaturan pelaksanaan kegiatan sesuai sasaran yang ditetapkan.
- d) Pengkoordinasian kegiatan dan tugas penunjang serta tugas yang bersifat rutinitas.
- e) Pelaksanaan pengawasan kegiatan sesuai perencanaan.
- f) Pelaksanaan fasilitasi kelancaran tugas berdasarkan azas keseimbangan; dan
- g) Pelaksanaan pertanggung jawaban dan laporan.

3.5 Seksi Kurikulum Sekolah Dasar

Seksi kurikulum mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup

kurikulum TK dan SD yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi kurikulum:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

3.6 Seksi Tenaga Teknis

Seksi tenaga teknis mempunyai tugas menyiapkan bahan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup tenaga teknis TK dan SD yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi tenaga teknis:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.

- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

3.7 Seksi Sarana dan Prasarana

Seksi sarana dan prasarana mempunyai tugas menyiapkan bahan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup sarana dan prasarana TK dan SD yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi sarana dan prasarana:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.

- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

4) Bidang SLTP dan SMA

Bidang lanjutan sekolah tingkat pertama dan sekolah menengah mempunyai tugas pokok menyiapkan bahan kebijaksanaan dan perumusan pelaksanaan kegiatan berdasarkan urusan dan program sesuai dengan ruang lingkup sekolah lanjutan tingkat pertama dan sekolah menengah, bidang sekolah tingkat pertama dan menengah mempunyai fungsi:

- a) Penganalisaan program dan urusan yang menjadi kewenangan.
- b) Perencanaan kegiatan berdasarkan skala prioritas.
- c) Pengaturan pelaksanaan kegiatan sesuai sasaran yang ditetapkan.
- d) Pengkoordinasian kegiatan dan tugas penunjang serta tugas yang bersifat rutinitas.
- e) Pelaksanaan pengawasan kegiatan sesuai perencanaan.
- f) Pelaksanaan fasilitasi kelancaran tugas berdasarkan azas keseimbangan; dan
- g) Pelaksanaan pertanggung jawaban dan laporan.

4.1 Seksi Kurikulum Taman Kanak-kanak

Seksi kurikulum mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup kurikulum sekolah lanjutan tingkat pertama dan sekolah menengah yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, tugas seksi kurikulum:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.

- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

4.2 Seksi Tenaga Teknis

Seksi tenaga teknis mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup kurikulum sekolah lanjutan tingkat pertama dan sekolah menengah yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, tugas seksi kurikulum:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.

- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

4.3 Seksi Sarana dan Prasarana

Seksi sarana dan prasarana mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup kurikulum sekolah lanjutan tingkat pertama dan sekolah menengah yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, tugas seksi kurikulum:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas dan urusan.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

5) Bidang Pendidikan Non Formal dan Informal

Bidang pendidikan non formal dan informal mempunyai tugas pokok menyiapkan bahan kebijaksanaan dan perumusan pelaksanaan

kegiatan berdasarkan urusan dan program sesuai ruang lingkup pendidikan non formal dan informal, pendidikan non formal dan informal mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a) Penganalisaan program dan urusan yang menjadi kewenangan.
- b) Perencanaan kegiatan berdasarkan skala prioritas.
- c) Pengaturan pelaksanaan kegiatan sesuai sasaran yang ditetapkan.
- d) Pengkoordinasian kegiatan dan tugas penunjang serta tugas yang bersifat rutinitas.
- e) Pelaksanaan pengawasan kegiatan sesuai perencanaan.
- f) Pelaksanaan fasilitasi kelancaran tugas berdasarkan azas keseimbangan; dan
- g) Pelaksanaan pertanggung jawaban dan peaporan.

5.1 Seksi Pendidikan Non Formal

Seksi pendidikan non formal mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup pendidikan non formal yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi pendidikan nonformal:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Meksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.

- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

5.2 Seksi Pendidikan Informal

Seksi pendidikan informal mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup pendidikan informal yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi pendidikan informal:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

5.3 Seksi Pendidikan Kesetaraan

Seksi pendidikan kesetaraan mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijaksanaan teknis ruang lingkup pendidikan informal yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan, sesuai urusan yang menjadi kewenangan, tugas seksi pendidikan informal:

- a) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
- b) Menyusun rencana dan program kerja.
- c) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- d) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
- e) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- f) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- g) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- h) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan; dan
- i) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.

B. Sekilas Tentang Dana BOS

1. Definisi Dana BOS

Menurut Departemen Pendidikan Nasional dalam buku yang berjudul *Buku Panduan BOS*, menjelaskan bahwa: "Dana BOS bertujuan untuk membebaskan biaya pendidikan bagi siswa tidakmampu dan meringankan bagi siswa yang lain, agar mereka memperoleh layanan

pendidikan dasar yang lebih bermutu sampai tamat dalam rangkapanuntasan Wajib Belajar 9 Tahun.” (2007:4)¹

Menurut definisi di atas dana bos adalah pembebasan biaya pendidikan bagi siswa tidak mampu agar mereka memperoleh layanan pendidikan dasar.

2. Jenis dan Bentuk Kegiatan Dana BOS

Dana BOS adalah dana bantuan dari pemerintah pusat yang diterima oleh sekolah negeri dan swasta. Menurut Departemen Pendidikan Nasional Departemen Agama dalam buku yang berjudul *Buku Panduan BOS*, memaparkan beberapa jenis kegiatan Dana BOS:

- a. Pembelian/penggandaan buk teks pelajaran
- b. Kegiatan dalam rangka penerimaan siswa baru
- c. Kegiatan Pembelajaran dan ekstra kurikuler siswa
- d. Kegiatan ulangan dan Ujian
- e. Pembelian bahan habis pakai
- f. Lngganan daya dan jasa
- g. Perawatan sekolah
- h. Pembayaran honorariumbulanan guru honorer dan tenaga kependidikan honorer
- i. Pengembangan Profesi Guru
- j. Membantu siswa miskin
- k. Membiayai Pengelolaan BOS
- l. Pembelian perangkat komputer.
- m. Biaya lainnya jika seluruh komponen 1 s.d 12 telah terpengaruh pendanaannya dari BOS

Setelah dana BOS cair dan diterima oleh sekolah dasar yang mendapatkan bantuan dana BOS maka pihak sekolah dalam hal ini kepala sekolah menggunakan dana tersebut sesuai dengan kebutuhan kemudian membuat laporan pertanggung jawaban yang akan dijadikan sebagai laporan keuangan.

¹ Petujuk teknis penggunaan dana bantuan sekolah (BOS) dan laporan keuangan bantuan operasional sekolahtahun anggaran 2012

C. Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu "*Systema*" yang artinya :

- a. Satu kesatuan yang tersusun dari sekian banyak bagian.
- b. Hubungan yang berlangsung diantara satuan-satuan secara teratur.

Pengertian sistem secara umum sama, namun dibedakan berdasarkan latar belakang pemikiran yang mungkin berbeda-beda. Dalam kamus Inggris-Indonesia John M. Echols dan Hassan Shadily, "*System*" diartikan sebagai susunan.

Sedangkan Richard A. Johnson, Fremont E. Kast, James E. Rosenzweig mendefinisikan suatu sistem adalah "*Suatu kebulatan atau suatu himpunan atau perpaduan hal-hal atau bagian-bagian yang membentuk suatu kebulatan atau keseluruhan yang komplek atau utuh*".

Dalam Ensiklopedia Manajemen dijelaskan bahwa "Sistem adalah suatu keseluruhan yang terdiri atas sejumlah variable yang berintegrasi. Suatu sistem pada dasarnya adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan yang berhubungan satu sama lain dan prosedur-prosedur yang berkaitan yang melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi".

2. Pengertian Informasi

Informasi berasal dari data yang diproses dengan menggunakan model tertentu. Kemudian penerima menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Dalam perkembangan atau lancarnya suatu sistem dalam suatu organisasi dibutuhkan informasi. Jika suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya berakhir. Robert N. Anthony dan Jhon Dearden keadaan tersebut dengan istilah *entropy*. Informasi yang berguna bagi sistem akan

menghindari proses entropy yang disebut dengan negative *entropy* atau *negentropy*.²

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Informasi yang baik harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Akurat

Informasi yang diperoleh harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak boleh menyesatkan serta harus mencerminkan suatu maksud. Informasi diharuskan akurat karena dari informasi yang tidak akurat akan banyak timbul gangguan (noise) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

b. Tepat Waktu

Informasi yang sampai pada yang membutuhkan tidak boleh terlambat, informasi yang telah usang tidak akan mempunyai nilai, hal ini disebabkan karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan, maka akan berakibat fatal pada suatu organisasi, instansi maupun perusahaan.

c. Relevan

Informasi tersebut harus bermanfaat bagi yang membutuhkannya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang adalah berbeda. Informasi yang baik hanya akan dihasilkan oleh data yang baik dengan pemrosesan data yang tepat.

d. Pengertian Sistem Informasi

Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (Information System), atau yang disebut juga dengan Processing System, atau Information-Generating System. Dari rangkaian pengertian sistem dan pengertian informasi diatas maka dapat kita tarik sebuah kesimpulan

² Robert N. Anthony, Jhon Dearden, Manajemen Control Systems. (Edisi Keempat; Illinois : Richard D. Irwin, 1980), hal 125-126, dikutip oleh Jogiyanto HM, Analisis & Desain, (Yogyakarta: Andi, 2005), hal. 8.

bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang digunakan untuk mencapai informasi.

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis dalam buku karangan Jogiyanto. HM (2005 : 11) Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:” *Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan*”.

Semua sistem informasi memiliki tiga kegiatan utama, yaitu :

1. Menerima data sebagai masukan (*input*),
2. Melakukan pemrosesan dengan mengerjakan perhitungan, penggolongan, unsur data, dan pemutakhiran (*updating*), dan
3. Memperoleh informasi sebagai keluaran (*output*).

3. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*Building Block*), dimana masing-masing blok ini saling berinteraksi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuannya. Adapun blok-blok tersebut adalah sebagai berikut:

1. Blok Masukan (*Input Block*)
Meliputi metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
2. Blok Model (*Model Block*)
Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang berfungsi memanipulasi data untuk menghasilkan keluaran tertentu.
3. Blok Keluaran (*Output Block*)
Berupa keluaran dokumen dan informasi yang berkualitas.
4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Blok Basisdata (*Database Block*)

Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer serta perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali (*Controls Block*)

Meliput masalah pengendalian yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan/kegagalan sistem.

4. Perancangan Sistem

a. Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah melakukan perancangan terhadap sistem, misalnya mendesain dari manual menjadi komputerisasi. Perancangan sistem dapat dikategorikan kedalam dua bagian, yaitu :

b. Desain sistem secara umum

Desain sistem secara umum disebut juga dengan desain konseptual (*conceptual design*) atau desain logika (*logical design*).

c. Desain sistem secara terinci

Desain sistem secara terinci disebut juga dengan desain sistem secara fisik (*physical system design*) atau desain internal (*internal design*).

Sedangkan menurut Jhon Burch dan Gary Grudnitski dalam buku karangan Jogiyanto. HM (2005 : 196) pengertian perancangan sistem adalah :

“ *Penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi*”.

d. Sasaran Perancangan Sistem

Sasaran-sasaran yang akan dicapai dalam perancangan suatu sistem adalah:

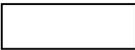
1. Perancangan sistem harus berguna, mudah dipahami dan nantinya mudah digunakan.
 2. Perancangan sistem harus dapat mendukung tujuan utama perusahaan.
 3. Perancangan sistem harus efisien dan efektif untuk dapat mendukung pengolahan data transaksi manajemen dan mendukung keputusan yang diambil oleh pihak manajemen.
 4. Perancangan sistem harus dapat mempersiapkan rancangan bangunan yang terinci untuk masing-masing komponen dari sistem informasi.
- e. Alat Bantu Perancangan Model Sistem Informasi

Untuk dapat melakukan langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu perancangan sistem umumnya berupa gambar dan diagram.

Adapun alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian adalah:

1. Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran Sistem Informasi merupakan alat yang digunakan dalam perancangan yang mana berguna untuk menunjukkan urutan dari prosedur-prosedur yang ada pada sistem. Bagan alir sistem ini digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang terdapat pada tabel 2.1 berikut:

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Proses komputerisasi
2		Proses manual
3		Dokumen
4		Penyimpanan

5		Hardisk
6		Penghubung
7		Arus data

Tabel 2. 1 Simbol Aliran Sistem Informasi (Jogiyanto, 2005)

2. Data Flow Diagram (DFD)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. DFD adalah gambaran sistem secara logikal. Gambar itu tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file. Keuntungan DFD adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer dapat menguasai sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan. Simbol-simbol yang digunakan dalam DFD:

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Sumber dan tujuan data
2		Proses
3		Penyimpanan
4		Arus data

Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Diagram (DFD) (Jogiyanto, 2005)

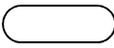
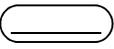
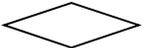
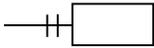
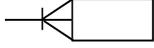
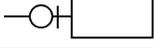
Aturan umum dalam penggambaran Data Flow Diagram :

- Tidak boleh menghubungkan eksternal entity dengan eksternal entity lainnya secara langsung
- Tidak boleh menghubungkan secara langsung antara data store dengan data store lainnya

- c. Tidak boleh menghubungkan data store dengan eksternal entity secara langsung
- d. Pada setiap proses harus ada data yang masuk dan keluar demikian juga sebaliknya
- e. Tidak boleh ada proses dan arus data yang tidak memiliki nama, karena dapat mengakibatkan arus data yang tidak memiliki hubungan bercampur
- f. Proses harus mempunyai nama dan nomor

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

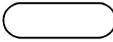
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah bagian yang menunjukkan hubungan antara entity yang ada dalam sistem. Simbol-simbol yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.5 berikut:

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Entity
2		Atribut dari entity
3		Atribut dari entity dengan key
4		Relasi antar entity
5		Hubungan satu dan pasti
6		Hubungan banyak dan pasti
7		Hubungan satu tapi tidak pasti
8		Hubungan satu tapi tidak pasti

Tabel 2. 3 Simbol Entity Relationship Diagram (Jogiyanto, 2005)

4. Program Flowchart

Program Flowchart merupakan alat bantu yang akan digunakan untuk menggambarkan suatu flowchart secara fisik. Simbol-simbol yang digunakan dalam Program Flowchart dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut:

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Simbol start atau stop
2		Simbol proses
3		Simbol input atau output
4		Simbol persiapan
5		Simbol subroutine atau subprogram
6		Simbol decision
7		Penghubung
8		Arus data

Tabel 2. 4 Simbol Program Flowchart (Jogiyanto, 2005)

D. Perangkat Lunak Pembangun Sistem

1. Microsoft Visual Studio 2010

a. Sejarah

Visual studio 2010 merupakan edisi terbaru dari visual studio sebelumnya, yaitu visual studio 2008. Visual studio merupakan lingkungan kerja (IDE – *Integrated Development Environment*) yang digunakan untuk pemrograman .NET yang dapat digunakan untuk beberapa bahasa pemrograman, seperti Visual Basic (VB), C# (C Sharp), Visual C++, J#, F#, dan lain-lain. (Visual Basic 2010 Programing, 2012)

Visual Basic diturunkan dari bahasa BASIC. Visual Basic terkenal sebagai bahasa pemrograman yang mudah untuk digunakan terutama untuk membuat aplikasi yang berjalan diatas *platform* Windows. Pada tahun 90an, Visual Basic menjadi bahasa pemrograman yang paling populer dan menjadi pilihan utama untuk mengembangkan program berbasis windows. Versi Visual Basic terakhir sebelum berjalan diatas .NET Framework adalah VB6 (Visual Studio 1998). (Kurniawan, 2011)

Visual Basic .NET dirilis pada bulan Februari tahun 2002 bersamaan dengan platform .NET Framework 1.0. Kini sudah ada beberapa versi dari Visual Basic yang berjalan pada platform .NET, yaitu VB 2002 (VB7), VB 2005 (VB8), VB 2008 (VB), dan terakhir adalah VB 2010 (VB10) yang dirilis bersamaan dengan Visual Studio 2010. (Kurniawan, 2011)

b. Type Data

Sebuah bahasa pemrograman mempunyai berbagai macam tipe data. Secara umum tipe data dapat diklasifikasikan menjadi 4 macam, yaitu bilangan/angka (numerik), huruf (string), tanggal (Date) dan boolean. Panjang Tipe data Visual Basic 2010

Tipe Data VB	Tipe Data CLR	Memory	Range
Boolean	Boolean	Tergantung Platform	True atau False
Byte	Byte	1 Byte	0 s/d 255
Char (Single Char)	Char	2 Byte	0 s/d 65535
Date	Date Time	8 Byte	0:00:00 01:01:0001 s/d 0:00:00 31:12:9999
Decimal	Decimal	16 Byte	-7.9..E+28 s/d 7.9..E+28
Double	Double	8 Byte	-1.7E308 s/d 1.7E308
Integer	Int32	4 Byte	-2^{31} s/d $2^{31}-1$
Long	Int64	8 Byte	-2^{63} s/d $2^{63}-1$

Object	Object(Class)	4 Byte	Semua tipe data
Sbyte	Sbyte	1 Byte	-128 s/d 127
Short	Int16	2 Byte	-32.768 s/d 32.767
Single	Single	4 Byte	-34E38 s/d 3.4E38
String	String	4 Byte	0 s/d 2 Milyar karakter
UInteger	UInt32	4 Byte	0 s/d 4.294.967.295
Ulong	UInt64	8 Byte	0 s/d 1.8E+19
Ushort	UInt16	2 Byte	0 s/d 65.535

Tabel 2. 5 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)

c. Operator Aritmetika

Operator Aritmatika adalah jenis operator yang digunakan untuk melakukan perhitungan matematika, seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian dan lain sebagainya.

Operasi	Operator	Penggunaan	Contoh	Keterangan
Perkalian	*	Op1*Op2	$3 * 5 = 15$	Mengalikan Op1 dan Op2
Pembagian Int	\	Op1\Op2	$9 \setminus 2 = 4$	Membagi Op1 dan Op2 dengan hasil bilangan bulat
Pembagian Float	/	Op1/Op2	$9 / 2 = 4.5$	Membagi Op1 dan Op2 dengan hasil bilangan real
Penjumlah	+	Op1+Op2	$3 + 5 = 8$	Menjumlahkan Op1 dengan Op2

Pengurangan	-	Op1-Op2	3- 5 = -2	Mengurangkan Op1 dengan Op2
Perpangkatan	^	Op1^Op2	4 ^ 3 = 64	Memangkatkan Op2 kepada Op1
Modulo	Mod	Op1 Mod Op2	5 Mod 3 = 2	Mencari sisa hasil bagi Op1 dengan Op2

Tabel 2. 6 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)

d. Operator Perbandingan

Operator perbandingan adalah operator yang digunakan untuk membandingkan nilai satu dengan nilai yang lain. Hasil dari operator ini adalah *true* atau *false*.

Operator	Penggunaan	Keterangan
=	Op1 = Op2	Menguji apakah nilai Op1 sama dengan nilai Op2
>	Op1 > Op2	Menguji apakah nilai op1 lebih besar nilai Op2
>=	Op1 >= Op2	Menguji apakah nilai Op1 lebih besar atau sama dengan nilai Op2
<	Op1 < Op2	Menguji apakah nilai op1 lebih kecil nilai op2
<=	Op2 <= Op2	Menguji apakah nilai Op1 lebih kecil atau sama dengan nilai Op2
<>	Op1 <> Op2	Menguji apakah nilai op1 tidak sama dengan nilai op2
Like	Op1 Like *asih*	Menguji apakah nilai op1 terdapat kata *asih*

Tabel 2. 7 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)

e. Operator Penyambungan

Operator penyambungan adalah operator untuk menggabungkan 2 buah string atau lebih.

Operator	Penggunaan	Keterangan
+	Op1 = "visual" + "basic"	Hasilnya : visual basic
&	Op1 = "abu" & "asiah"	Hasilnya : abu asiah

Tabel 2. 8 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)

f. Operator Logika

Operator logika adalah operator yang digunakan untuk melakukan operasi boolean, yaitu operasi *true* (1) atau *false* (2)

Operator	Penggunaan	Keterangan
And	b1 And b2	Operasi yang menghasilkan nilai true apabila kedua operan adalah true
Or	b1 Or b2	Operasi yang menghasilkan nilai true apabila salah satu operan adalah true
Xor	b1 Xor b2	Operasi yang menghasilkan nilai true apabila nilai operan true berjumlah ganjil
Not	Not b2	Operasi yang menghasilkan nilai kebalikan dari operan
And/Also	b1 And/Also b2	Operasi yang menghasilkan nilai true apabila kedua operan adalah true
orElse	b1 OrElse b2	Operasi yang menghasilkan nilai true apabila salah satu operan adalah true

Tabel 2. 9 (Visual Basic 2010 Programing, 2012)

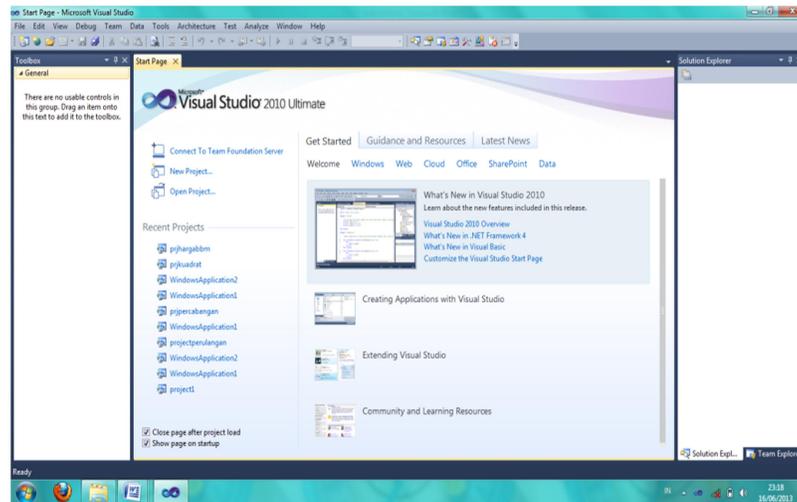
g. Memulai Visual Studio 2010

Pada saat visual Basic. Net 2010 pertama kali dijalankan sesudah proses instalasi berhasil, akan tampil halaman untuk memilih salah satu dari beberapa pengaturan yang disediakan.

- 1) General Development Setting
- 2) Project Management Setting
- 3) Visual Basic Development Setting
- 4) Visual C# Development Setting
- 5) Visual F# Development Setting

Pilih visual basic development setting karena pengaturannya sudah disesuaikan dengan kebiasaan programmer visual basic. Net 2010.

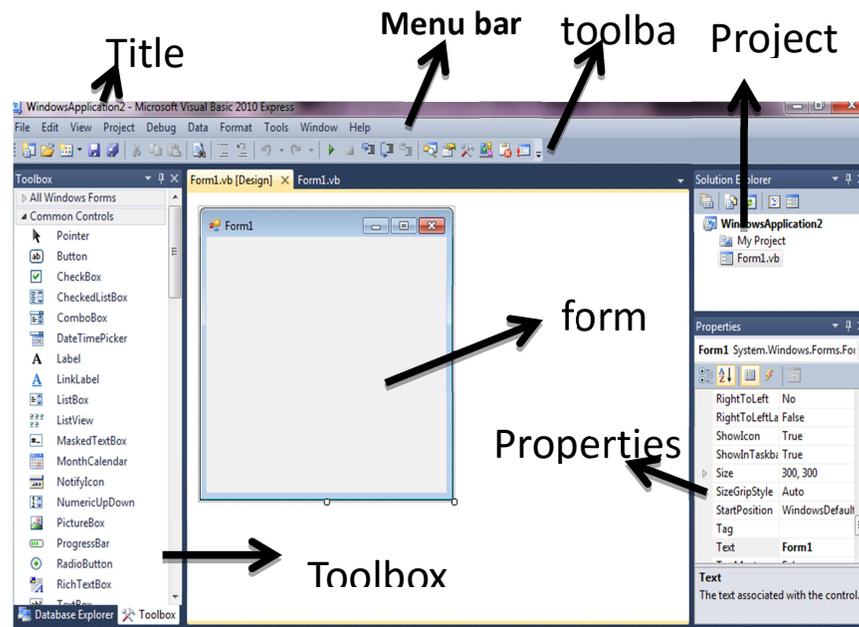
Tampilan Visual Basic. Net 2010 pada saat pertama kali dijalankan adalah seperti dibawah ini.



Gambar 2. 1 Halaman Startup Visual Basic. Net 2010 (Kurniawan, 2010)

h. Komponen-komponen Pemrograman Microsoft Visual Basic 2010

Komponen-komponen Pemrograman *Visual Basic 2010* berisi semua alat bantu yang diperlukan untuk membuat program-program yang berguna untuk *Windows* secara cepat, tepat dan efisien. Tampilan pertama saat Visual Basic. Net 2010 dijalankan seperti berikut :



Gambar 2. 2 Tampilan pertama Visual Basic. Net 2010 (Kurniawan, 2010)

Pada gambar diatas terlihat ruang kerja Visual Basic. Net 2010 yang memiliki komponen-komponen utama sebagai berikut :

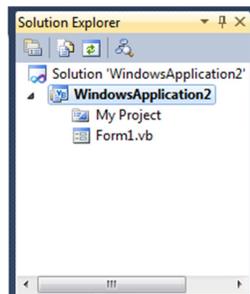
- 1) *Title Bar*, menunjukkan nama Project. Project adalah program aplikasi yang sedang dikerjakan.
- 2) *Menu Bar*, berisi menu-menu utama yang dimiliki Visual Basic. Net 2010. Menu-menu tersebut antara lain adalah *File*, *Edit*, *View*, *Project*, *Run* dan lain sebagainya.
- 3) *Toolbar*, adalah *toolbar* utama, berisikan ikon-ikon yang dapat diklik untuk melakukan suatu perintah khusus secara cepat.
- 4) *Form*, adalah tempat yang digunakan untuk merancang aplikasi yang sedang dibuat. Form dapat diibaratkan 'kanvas' untuk 'melukis' *user interface*.
- 5) *Project Explorer Window*, adalah jendela untuk menampilkan project-project, form-form atau modul-modul yang terlibat dalam proses pembuatan aplikasi.

- 6) *Properties Window*, adalah jendela untuk menampilkan dan mengubah properti-properti yang dimiliki oleh sebuah objek. Ada dua pilihan tampilan, yaitu *Alphabetic* (urut berdasarkan abjad) dan *Categorized* (urut berdasarkan kelompok).
- 7) *Toolbox*, terdiri atas beberapa class objek yang dapat digunakan dalam proses pembuatan aplikasi (Akbar, 2005).

Pada Gambar diatas juga ada menu solution explorer, toolbox, jendela properties dan tampilan kode.

1) Solution Explorer

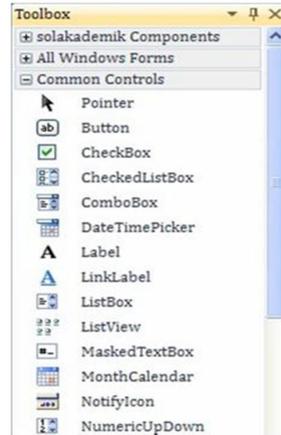
Kurniawan (2010) Menjelaskan *solution explorer* berisi semua *file* yang akan digunakan untuk membuat aplikasi. Pada saat membuat *project* secara otomatis *solution explorer* juga akan terbuat dengan sendirinya. Sebuah *solution explorer* dapat terdiri dari beberapa *project*. *Solution explorer* dapat kita lihat seperti ditunjukkan pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. 3 Solution Explorer (Kurniawan, 2010)

2) Toolbox

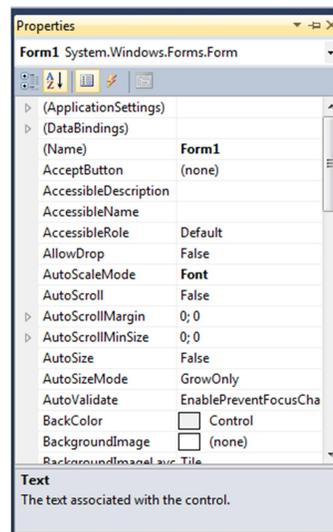
Toolbox menurut Kurniawan (2010) berisi berbagai *control* yang dapat digunakan untuk mendesain antar muka grafis. Pada *Visual Studio* 2010, pengorganisasian *control* lebih rapi dan teratur sehingga lebih mudah untuk menemukan *control* yang diinginkan. Gambar 2 dibawah ini merupakan contoh Toolbox.



Gambar 2. 4 Toolbox (Kurniawan, 2010)

3) Jendela Properti(*Properties Windows*)

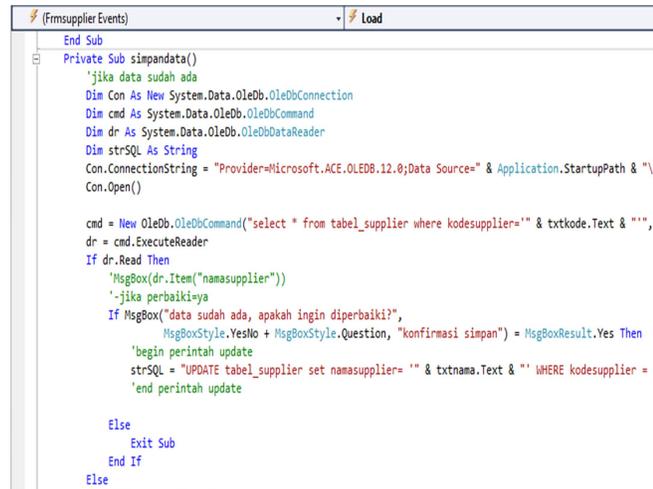
Menurut Kurniawan (2010) Jendela Properti (*Properties Windows*) Berisi daftar struktur *setting properties* yang digunakan pada sebuah objek terpilih. Kotak *drop-down* pada bagian atas jendela berisi daftar semua objek pada form yang aktif. Ada dua tab tampilan: *Alphabetic* (urutabjad) dan *Categorized* (urut berdasarkan kelompok). Dibagian bawah kotak terdapat *properties* dari objek terpilih. Seperti ditunjukkan padagambar2 berikut ini:



Gambar 2. 5 Jendela Properties (Kurniawan, 2010)

4) Jendela Kode

Menurut Kurniawan (2010) Jendela Kode merupakan salah satu jendela yang penting didalam *Visual Basic .Net 2010*. Jendela ini berisi kode-kode program yang merupakan instruksi-instruksi untuk aplikasi *Visual Basic .Net 2010*.



```

End Sub
Private Sub simpandata()
    'jika data sudah ada
    Dim Con As New System.Data.OleDb.OleDbConnection
    Dim cmd As System.Data.OleDb.OleDbCommand
    Dim dr As System.Data.OleDb.OleDbDataReader
    Dim strSQL As String
    Con.ConnectionString = "Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=" & Application.StartupPath & "\sc
    Con.Open()

    cmd = New OleDb.OleDbCommand("select * from tabel_supplier where kodesupplier=" & txtkode.Text & """, C
    dr = cmd.ExecuteReader
    If dr.Read Then
        MsgBox(dr.Item("namasupplier"))
        '-jika perbaikinya
        If MsgBox("data sudah ada, apakah ingin diperbaiki?",
            MsgBoxStyle.YesNo + MsgBoxStyle.Question, "konfirmasi simpan") = MsgBoxResult.Yes Then
            'begin perintah update
            strSQL = "UPDATE tabel_supplier set namasupplier= " & txtnama.Text & " WHERE kodesupplier = "
            'end perintah update

        Else
            Exit Sub
        End If
    Else
        ....
    
```

Gambar 2.6 Jendela kode

5) Project Properties

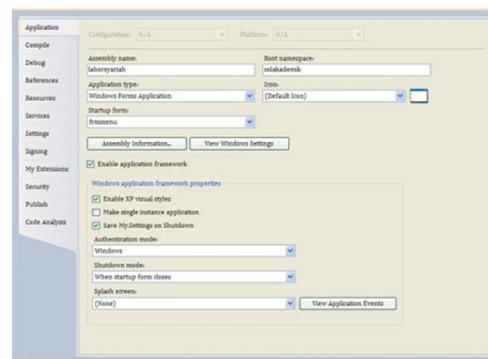
Project Properties adalah *controlpanel* khusus yang disediakan untuk mengonfigurasi project. Ada beberapa tab menu pada tampilan *Project Properties* (Kurniawan,2010), antara lain:

- a) *Application*:digunakan untuk mengganti nama *file* berekstensi.exe yang akan dihasilkan oleh aplikasi tersebut.
- b) *Compile*:digunakan untuk mengatur *compiler Visual Basic*, seperti *option strict*, *option explicit*, dan *option infer*.
- c) *Debug*:berisi command line *argument*, mengatur *startup directory*, dan mengatur setting yang berpengaruh pada *debugging session*.
- d) *Reference*: berisi daftar referensi yang digunakan oleh aplikasi tersebut.
- e) *Resource*: berisi daftar *resources* berupa *binary file* seperti *image* dan *audio* yang digunakan pada aplikasi tersebut.
- f) *Settings*:digunakan untuk mengatur *application setting* yang akan

tersimpan di *file configuration (app.config)*, misal untuk koneksi ke *database*.

- g) *Signing*: untuk memberikan *strongly typed name* ke *project* agar dapat ditambahkan di GAC (*Global AssemblyCache*).
- h) *Security*: untuk pengaturan *security setting* pada *click once (tool* untuk *deployment* aplikasi)
- i) *Publish*: digunakan untuk mempublikasikan menggunakan *click once* sehingga aplikasi dapat diinstal diweb atau jaringan local.

Gambar *Project Properties* dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. 7 Projectproperties (Kurniawan, 2010)

6) Class dan ModulBlock

Kurniawan(2010) menyatakan, *code file (.vb)* dapat berisi *multiple class* atau module, misalnya dapat membuat *class* dan module dalam sebuah *codefile (.vb)*.

Didalam *class* atau modul, dapat ditambahkan *procedure* atau menuliskan kode seperti biasa, namun tidak dapat ditambahkan *procedure* atau *variabledecralation* diluar *class* atau modul.

7) String

Menurut Kurniawan (2010) Pada.NET, tipe string adalah object dari system. string. Karena string merupakan object maka sudah tersedia berbagai method bawaan untuk manipulasi string.

i. Struktur Program

Menurut Kurniawan (2010) Secara umum struktur program terdiri dari dua bagian yaitu bagian deklarasi program dan bagian pernyataan program.

1) Bagian deklarasi

Merupakan bagian yang berfungsi untuk meletakkan semua deklarasi data yang akan digunakan. Secara umum kata cadangan yang merupakan bagian dari deklarasi adalah : Dim, Public, Private, Const dan Type.

a) Deklarasi Dim atau Dimension

Merupakan kata cadangan yang sering dipakai untuk mendeklarasikan variabel yang akan digunakan dalam Visual Basic. Net 2010. Pendeklarasian dengan pernyataan Dim berlaku pada program modul, program dan sub program.

Berikut contoh penulisan deklarasi Dim:

Dim nama_variabel **As** tipe_data

b) Deklarasi Public

Merupakan pernyataan yang menggantikan pernyataan global dalam Visual Basic. Net 2010 atau pernyataan level modul, artinya pernyataan ini dasarnya dideklarasikan pada sebuah modul. Adapun bentuk penulisan deklarasi public sebagai berikut:

Public nama_variabel **As** tipe_data

c) Deklarasi Private

Pernyataan private merupakan pernyataan level sub-program, artinya pernyataan ini pada dasarnya dideklarasikan pada sub-program. Adapun bentuk penulisannya adalah sebagai berikut:

Private nama_variabel **As** tipe_data

d) Deklarasi Const atau Constanta

Deklarasi ini sering dipakai untuk memberikan harga konstanta pada suatu variabel. Const merupakan pernyataan level modul, maksudnya pernyataan ini pada dasarnya sering dipadukan dengan pernyataan public dan private. Bentuk penulisan deklarasi const adalah:

Public/Private nama_variabel **As** tipe_data = ekspresi_variabel

e) Deklarasi Type

Type digunakan pada bagian deklarasi untuk mendefinisikan tipe data terdefinisi. Dan mengandung satu atau lebih dari suatu tipe data. Bentuk dari penulisan deklarasi tipe adalah:

Private/Public Type nama_variabel

Nama_elemen (Var_subscript) Astipe_data

End Type

2) Bagian pernyataan

Bagian pernyataan dapat memuat semua pemrograman pengendali saat *event driven programming* yang merupakan salah satu kelebihan pada Visual Basic. Net 2010.

j. Keunggulan Visual Basic.Net 2010

Visual Basic. Net 2010 merupakan bahasa pemrograman yang sederhana dan mudah dimengerti untuk membuat suatu aplikasi dalam memecahkan permasalahan sistem informasi pada suatu instansi atau organisasi.

Dan adapun keunggulan visual basic. Net 2010 yang lainnya adalah sebagai berikut :

- a) Menggunakan *platform* pembuatan program yang diberi nama *Developer Studio* yang memiliki tampilan dan sarana yang sama dengan Visual C++ dan J++.
- b) Memiliki *compiler* handal yang dapat menghasilkan *file executable* yang lebih cepat dan lebih efisien dari sebelumnya.
- c) Memiliki beberapa sarana *wizard* yang baru. *Wizard* adalah sarana untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomatisasi tugas-tugas tertentu.
- d) Tambahan kontrol-kontrol yang baru lebih canggih serta peningkatan kaidah struktur bahasa Visual Basic.
- e) Kemampuan *Active X* dan fasilitas-fasilitas internet yang lebih banyak.

2. Basis Data (Database)

Basis data adalah suatu kumpulan data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengawasi satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkaan data dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan dan ditampilkan kembali, dapat digunakan untuk satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data dapat disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya, serta disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengembalian dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol. Definisi-definisi yang berhubungan dengan basis data, yaitu:

- a. *Entity* (entitas) berupa orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam.
- b. *Atribut*
- c. *Data Value* (nilai atau isi data) adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada tiap elemen atau atribut data.
- d. *Record / Tuple* adalah elemen yang saling berkaitan, yang menginformasikan suatu entitas secara lengkap.
- e. *File* adalah kumpulan *record* sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama dan mempunyai perbedaan pada data *valuenya*.
- f. *Database* adalah kumpulan file yang mempunyai kaitan antara satu *file* dengan *file* lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan satu perusahaan instansi dalam batasan tertentu.
- g. *Database Manajement System* (DBMS) adalah kumpulan *file* yang saling berkaitan bersama dengan program untuk pengelolanya.

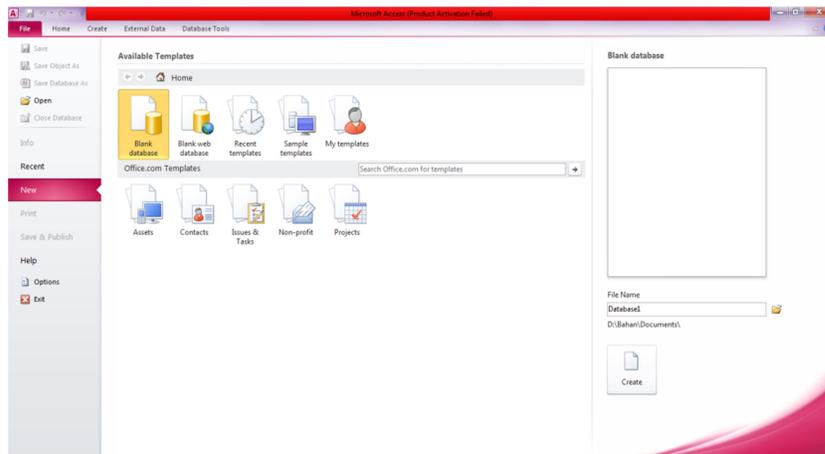
3. Pengertian Microsoft Access

Menurut Heryanto (2007) dalam bukunya yang berjudul “membuat Database dengan *Microsoft Access*” merupakan salah satu perangkat lunak yang diperuntukkan untuk mengolah *database* di bawah sistem *Windows*, membuat *database* dengan mudah dan cepat. *Microsoft Access* juga merupakan program *database* yang cukup populer dan banyak

digunakan saat ini. Ini dikarenakan *Microsoft Access* lebih mudah dalam mengolah berbagai jenis *database* serta hasil akhir yang berupa laporan dengan tampilan desain yang lebih menarik.

4. Komponen Microsoft Access 2010

Setelah menjalankan *MS-Access 2010*, maka akan ditampilkan Jendela awal *Microsoft Access 2010* ini, kita dapat membuka lembar kerja *MS-Access* dengan membuat atau membuka *database*.



Gambar 2. 8 Jendela program (Microsoft Access 2010)

Komponen-komponen yang terdapat dalam *MS-Access 2010*, diantaranya:

- Title Bar*, berfungsi untuk menampilkan nama dari jendela program atau nama dari *file* yang aktif.
- Status Bar*, bagian yang digunakan untuk menampilkan informasi dan kondisi dari lembar kerja program *Microsoft Access 2010*. Misalnya: kondisi status aktif *Caps Lock*, *Numb Lock*, *Scroll Lock* dan Sebagainya.
- Ribbon*, merupakan area di atas jendela program dimana anda dapat memilih tombol perintah.
- Command Tab*, merupakan kumpulan dari grup yang berbentuk tabulasi secara otomatis menyesuaikan dokumen aktif.

- e. *Contextual Command Tab*, merupakan tab yang tampil secara otomatis berdasarkan dokumen atau objek yang sedang dikerjakan.
- f. *Group*, merupakan isi dari tab yang berupa kumpulan dari beberapa tombol perintah yang saling berkaitan.
- g. *Navigation Pane*, bagian pada sisi sebelah kiri jendela *database* yang menampilkan objek-objek *database*.
- h. *Tabbed Document*, tampilan objek-objek dalam MS-Access 2010 seperti: *table*, *query*, *form report* dan lainnya dalam bentuk tabulasi/kartu jika kondisinya terbuka.

5. Tipe Data/*Data Type*

Tipe	Keterangan
<i>Text</i>	Untuk menerima data teks sampai 225 karakter yang terdiri dari huruf, angka, dan symbol grafik.
<i>Memo</i>	Untuk menerima data teks sampai 65.535 karakter yang terdiri dari huruf, bilangan, tanda baca, serta symbol grafik. Tipe data ini tidak dapat digunakan sebagai acuan untuk pengurutan data (<i>indeks</i>).
<i>Number</i>	Untuk menerima digit, tanda minus dan titik decimal. Tipe data number mempunyai pilihan ukuran bilangan dan jumlah dua digit tertentu.
<i>Date/Time</i>	Untuk menerima data tanggal dan waktu, serta nilai tahun yang dimulai dari tahun 100 sampai tahun 9999.
<i>Currency</i>	Untuk menerima data digit, tanda minus dan tanda titik dengan tingkat 15 digit desimal disebelah kiri tanda titik decimal dan 4 digit di sebelah kanan titik desimal.
<i>AutoNumber</i>	Untuk menampilkan nomor urut otomatis, yaitu berupa data angka mulai dari 1 dengan selisih 1.
<i>Yes/No</i>	Tipe ini untuk menerima salah satu data dari dua nilai, yaitu <i>Yes/No</i> , <i>True/False</i> , atau <i>On/Off</i>

Tipe	Keterangan
<i>OLE Objek</i>	Untuk menerima data yang berupa objek grafik, <i>spreadsheet</i> , foto digital, rekaman suara, atau video yang dapat diambil dari program aplikasi lain. Ukuran maksimum adalah 1 <i>gigabyte</i> .
<i>Hyperlink</i>	Untuk menerima data yang berupa teks yang berwarna dan bergaris bawah grafik, serta tipe data ini berhubungan dengan jaringan.
<i>Attachment</i>	Untuk menerima data yang berupa <i>file</i> gambar, <i>spreadsheet</i> , document, grafik, dan tipe <i>file</i> lainnya.
<i>Calculated</i>	Untuk menerima data berupa rumus perhitungan dari <i>field-filed</i> tertentu.
<i>Lookup Wizard</i>	Untuk menampilkan satu dari beberapa tipe data yang ada pada suatu daftar. Data tersebut dapat diambil dari table maupun <i>query</i> yang ada.

Gambar 2. 9 Tipe data Microsoft Access 2010 (Madcoms, 2010)

Menurut Madcoms (2010) untuk *Field Name* yang bertipe *Number* ketentuan panjang ukuran yang dapat dimasukkan ditentukan berdasarkan pilihan propertinya, *Integral field name* dengan *tipe data number* dapat dilihat pada tabel berikut:

Pilihan	Keterangan
<i>Byte</i>	Memberikan nilai integer (Bilangan Bulat) dari 0 sampai 225 dan tidak termasuk pecahan.
<i>Decimal</i>	Memberikan nilai dari -10E28 sampai 10E28 dengan ketelitian 28 digit dibelakang titik desimal.
<i>Integer</i>	Memberikan nilai <i>integer</i> (bilangan bulat) dari -32.768 sampai 32.768 dan tidak termasuk pecahan.

Pilihan	Keterangan
<i>Long Integer</i>	Memberikan nilai <i>integer</i> dari -2.147.483.648 sampai 2.147.483.648 dan tidak termasuk pecahan.
<i>Single</i>	Memberikan nilai bilangan nyata (bilangan yang mungkin memiliki pecahan terkecil) dengan ketelitian sampai 7 digit desimal, yang dimulai dari -3.402823E38 sampai -1.401298E45 untuk nilai negatif dan 1.401298E45 sampai 3.402823E38 untuk nilai positif.
<i>Double</i>	Memberikan nilai bilangan nyata (bilangan yang mungkin memiliki pecahan terkecil) dengan ketelitian sampai 15 digit dibelakang titik desimal, yang dimulai dari -1.7200069313486231E308 sampai dengan -4.94065645841247E-324 untuk nilai negative dan 1.7200069313486231E308 sampai 4.94065645841247E-324 untuk nilai positif.

Gambar 2. 10 Integral Field Name dengan Tipe Number (Madcoms, 2010)

BAB III

ANALISA DAN HASIL

A. Analisa Sistem

1. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Dalam suatu perancangan sistem, hal yang paling utama dilakukan adalah dengan melakukan penganalisaan terhadap sistem yang sedang berjalan. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana sistem yang ada, input-input yang ada, output yang dihasilkan dan apa saja kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam sistem informasi aliran dana pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok

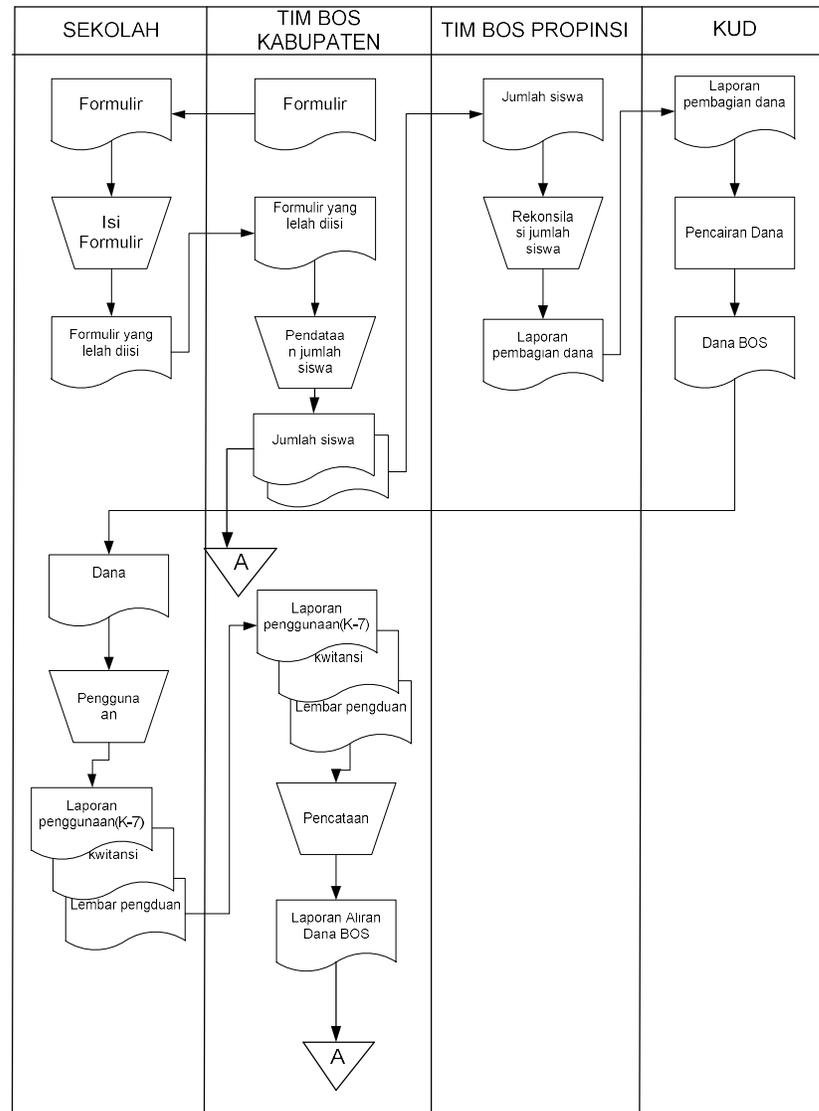
Dalam melakukan pengolahan data aliran dana BOS pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok biasanya menggunakan metode pengolahan data yang bermacam-macam seperti berbentuk penulisan di buku, excel ataupun word.

2. Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan

- a. Panjangnya proses yang dilalui menyebabkan biaya operasi semakin bertambah banyak .Panjangnya proses yang dilalui dalam memproses suatu data mempengaruhi biaya operasi. Sebab semakin panjang proses yang dilalui semakin sulit dan semakin banyak biaya operasinya.
- b. Keamanan data kurangterjamin
Semakin banyak jalur yang dilalui oleh data maka keamanan data data semakin kurang terjamin. Sebab kemungkinan data kurang terjaga kerahasiaannya semakin besar.
- c. Sulitnya malakukan pencairan data
Jika penyimpanan data menggunakan buku, excel ataupun word maka pencarian data akan semakin lambat
- d. Terjadinya keterlambatan dalam pembuatan laporan
- e. Sulitnya mendapat jumlah pengeluaran Dana BOS.
- f. Lambatnya mendapatkan informasi jumlah sakolah yang menerima Dana BOS. Agar lebih mudah mengetahui system informasi yang

sedang berjalan pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok, maka dilakukan penulisan terhadap system yang sedang berjalan. Adapun gambaran system informasi aliran dana BOS Kabupaten Solok adalah sebagai berikut:

1) Aliran Siatem Informasi Lama



Gambar 3. 1 Aliran Sistem Informasi Lama

B. Usulan Pengembangan Sistem dan Aliran Sistem Informasi Baru

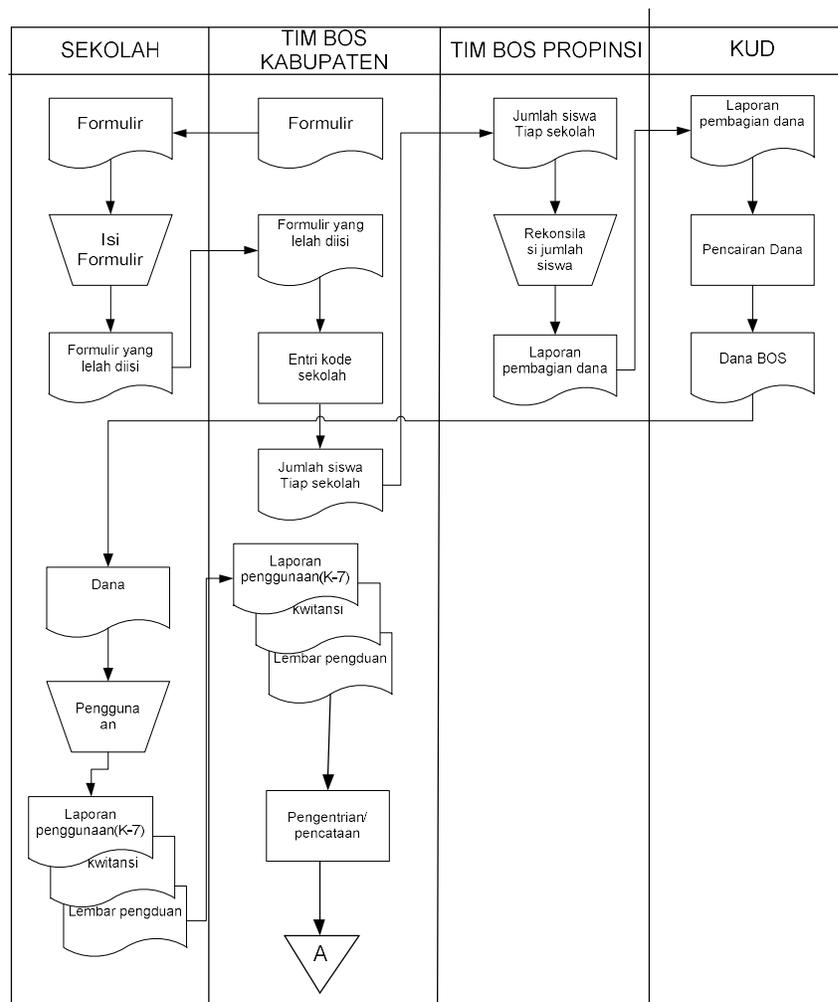
Desain sistem baru ini dibuat setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan, sehingga data yang dirancang ini merupakan pengembangan

berdasarkan sistem pengelolaan data aliran dana BOS Dinas Pendidikan Kabupaten Solok yang sudah ada sebelumnya.

Adapun sistem yang akan dilengkapi pada permasalahan ini antara lain :

1. Dengan adanya sistem baru, keefesienan dalam proses pengolahan data aliran dana BOS Dinas Pendidikan Kabupaten Solok akan lebih terjamin dan cepat.
2. Jika membutuhkan data atau informasi, Tim BOS Kabupaten dapat mengakses dengan cepat serta tingkat keakuratan data menjadi lebih meningkat.

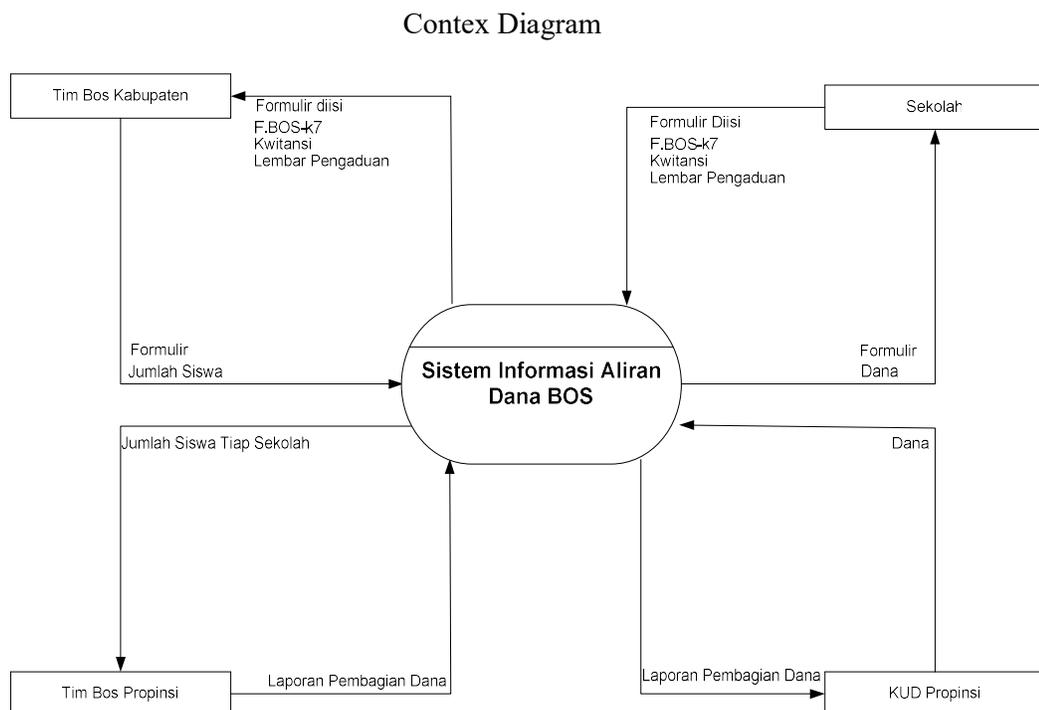
1. Aliran Sitem Informasi Baru



Gambar 3. 2 Aliran Sistem Informasi Baru

2. Context Diagram

Context Diagram merupakan gambaran sistem secara umum yang memperlihatkan hubungan entity-entity dari aliran informasi utama dalam sebuah sistem. Rancangan secara global menggambarkan sistem secara keseluruhan yang ada pada context diagram. Suatu context diagram selalu mengandung satu proses saja (diberi nomor proses 0), proses ini mewakili proses keseluruhan sistem. Context diagram menggambarkan hubungan input/output antara sistem, Dari context diagram ini akan digambarkan dengan lebih rinci lagi yang disebut dengan *overview* (level 0).



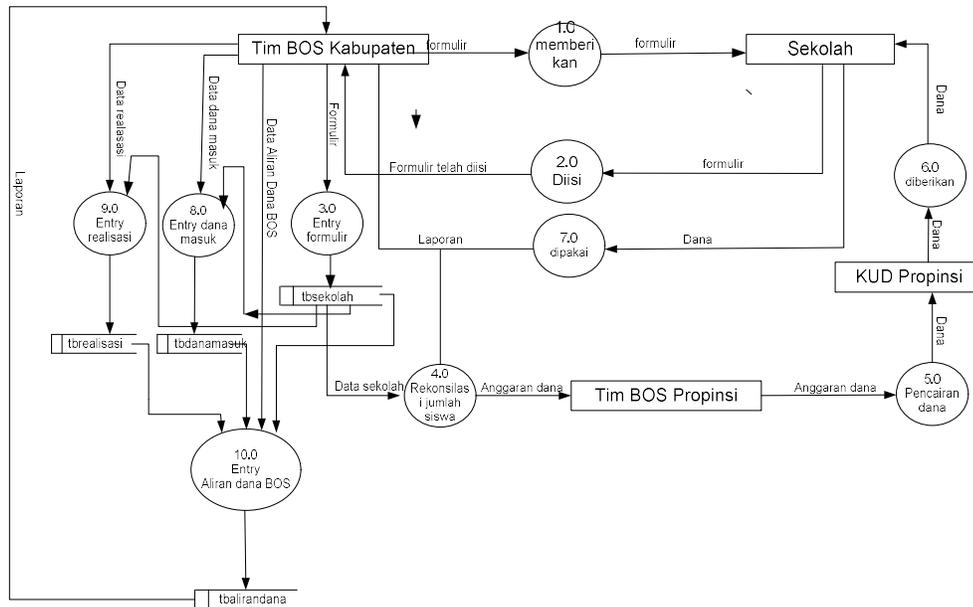
Gambar 3. 3 Contex Diagram

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan sistem secara logika yang akan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi sistem informasi akan bekerja. Gambaran itu tidak tergantung pada perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), struktur data atau organisasi file.

Keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai di bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan bekerja atau dikembangkan.

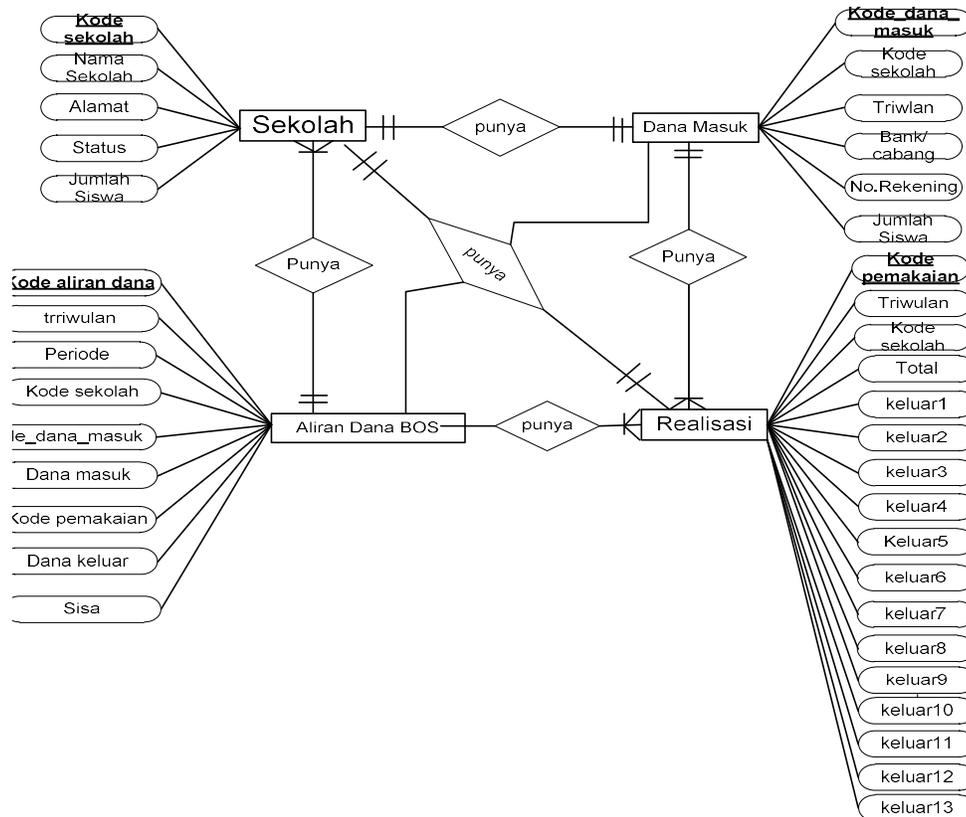
Data Flow Diagram (DFD) dari alirandana BOS Dinas Kabupaten Solok adalah seperti terlihat pada gambar 4 di bawah ini :



Gambar 3. 4 Data Flow Diagram

4. Entity Relation Diagram (ERD)

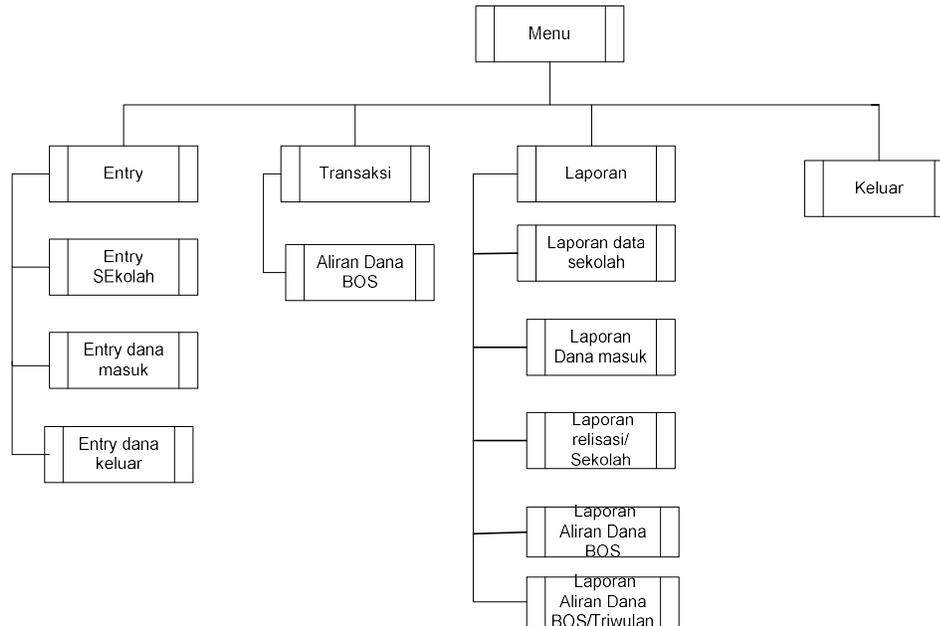
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan hubungan penerjemah yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dilengkapi dengan atribut-atribut dimana untuk menghubungkan entity tersebut digunakan keyfield (*primary key atribut*) dari masing-masing entity. Adapun bentuk *Entity Relationship Diagram(ERD)* dari sistem yang dirancang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. 5 Entity Relationship Diagram (ERD)

5. Struktur Program

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solokmaka dapat dirancang suatu sistem informasi baru yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisien kerja pada instansi tersebut, dimana keseluruhan dari sistem tersebut tertuang dalam bentuk program aplikasi. Adapun struktur program yang dirancang adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 6 Struktur Program

C. Perancangan Sistem Secara Terinci

Setelah user diberi gambaran umum, maka mulai muncul pandangan mengenai sistem yang akan diusulkan, agar pandangan tersebut dapat membuka mata, maka dapat dibuat desain atau rancangan secara lebih terinci. Dari namanya kita sudah tahu bahwa desain ini bersifat terinci, dimana sistem yang akan dibuat dirancang secara detail mulai dari perancangan database sampai perancangan desain output dan input.

1. Rancangan Output

Rancangan Output merupakan bentuk laporan yang dihasilkan sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk kemajuan suatu usaha dan dapat dipakai sebagai bahan perbandingan oleh pimpinan dalam mengambil keputusan. Adapun desain output yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :

1) Desain Output Laporan Data Sekolah

PEMERINTAHAN KABUPATEN SOLOK DINAS PENDIDIKAN				
LAPORAN DATA SEKOLAH				
KODE SEKOLAH	NAMA SEKOLAH	ALAMAT	STATUS	JUMLAH SISWA
X(10)	X(80)	X(60)	X(12)	X(60)
Z	Z	Z	Z	Z
X(10)	X(80)	X(60)	X(12)	X(60)
SOLOK, 99 / 99 / 9999 An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLK				
_____ X(30) NIP				

Gambar 3. 7 Desain output data sekolah

2) Desain Output Laporan dana masuk

PEMERINTAHAN KABUPATEN SOLOK DINAS PENDIDIKAN					
LAPORAN DANA MASUK					
KODE DANA MASUK	KODE SEKOLAH	NAMA SEKOLAH	BANK	NO.REKENING	DANA MASUK
X(10)	X(80)	X(60)	X(12)	9(15)	9(15)
Z	Z	Z	Z	Z	Z
X(10)	X(80)	X(60)	X(12)	9(15)	9(15)
SOLOK, 99 / 99 / 9999 An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLK					
_____ X(30) NIP					

Gambar 3. 8 Desain output Dana Masuk

3) Desain Output Laporanrealisasi/pemakaianTiapSekolah

PEMERINTAHAN KABUPATEN SOLOK DINAS PENDIDIKAN										
LOGO										
LAPORAN REALISASI										
PENGADAN BUKU	PENERIMAN SISWA BARU	KEGIATAN EXSKUL	ULANGAN DAN UJIAN	LAYANAN DAN JASA	PERAWATAN SEKOLAH	PEMBAYARAN HONORER	PENGELOMPOKAN PROFESI GURU	PERAWATAN SEKOLAH	PENGLOLA N BOS	PENGLOLA N BOS
X(10)	X(80)	X(50)	X(12)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X(10)	X(80)	X(50)	X(12)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)
SOLOK 99 / 99 / 9999 An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLK										
X(30)										
NIP										

Gambar 3. 9 Desain output Realisasi

4) Desain Output LaporanAliran Dana Bos

PEMERINTAHAN KABUPATEN SOLOK DINAS PENDIDIKAN							
LOGO							
LAPORAN ALIRAN DANA							
KODE ALIRAN DANA	TRIWULAN	KODE SEKOLAH	KODE DANA MASUK	DANA MASUK	KODE PEAKAIAN	DANA KELUAR	SISA
X(10)	X(80)	X(50)	X(12)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X(10)	X(80)	X(50)	X(12)	9(15)	9(15)	9(15)	9(15)
				total		total	total
SOLOK, 99 / 99 / 9999 An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLK							
X(30)							
NIP							

Gambar 3. 10 Desain Output Aliran Dana BOS

2. Desain Input

a. Desain Input Data Sekolah

Logo dnas	DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLOK	BOS
DATA SEKOLAH YANG MENERIMA DANA BOS		
Kode Sekolah :	<input type="text" value="X(10)"/>	
Nama Sekolah :	<input type="text" value="X(40)"/>	
Alamat :	<input type="text" value="X(35)"/>	
Status :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jumlah Siswa :	<input type="text" value="9(3)"/>	
<input type="button" value="SISPAN"/> <input type="button" value="HAPUS"/> <input type="button" value="BERSIH"/> <input type="button" value="TUTUP"/>		

Gambar 3. 11 Entri Data Sekolah

b. Desain Input Dana Masuk

Logo dnas	DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLOK	BOS
DANA MASUK TIAP SEKOLAH		
KODE DANA MASUK	<input type="text" value="X(10)"/>	
TRIWULAN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
KODE SEKOLAH	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NAMA SEKOLAH	<input type="text" value="X(10)"/>	
BANK/CABANG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NO.REKENING	<input type="text" value="9(15)"/>	
DANA MASUK	<input type="text" value="9(8)"/>	
<input type="button" value="SISPAN"/> <input type="button" value="HAPUS"/> <input type="button" value="BERSIH"/> <input type="button" value="TUTUP"/>		

Gambar 3. 12 Entri Dana Masuk Tiap Sekolah

c. Desain Input realisasi

Logo dnas		DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLOK		BOS	
REALISASI					
KODE PEMAKAIAN	<input type="text" value="X(10)"/>	TRIWULAN	<input type="text" value="X(10)"/>		
KODE DANA MASUK	<input type="text" value="X(10)"/>	KODE SEKOLAH	<input type="text" value="X(10)"/>		
NAMA SEKOLAH	<input type="text" value="X(10)"/>	DANA MASUK	<input type="text" value="X(10)"/>		
PENGADAAN BUKU TEXS	<input type="text" value="X(10)"/>				
PENERIMAAN SISWA BARU	<input type="text" value="X(10)"/>				
PEMBELAJARAN EKSKUL	<input type="text" value="X(10)"/>				
ULANGAN DA UJIAN	<input type="text" value="X(10)"/>				
BELI BAHAN HABIS PAKAI	<input type="text" value="X(10)"/>				
LAYANAN DAYA DAN JASA	<input type="text" value="X(10)"/>				
PERAWATAN SEKOLAH	<input type="text" value="X(10)"/>				
PEMBAYARAN HONORER	<input type="text" value="X(10)"/>				
PENGEMBANGAN PROFESI GURU	<input type="text" value="X(10)"/>				
MEMBANTU SISWA MISKIN	<input type="text" value="X(10)"/>				
PENGLOLAAN BOS	<input type="text" value="X(10)"/>				
BELI PERANGKAT KOMPUTER	<input type="text" value="X(10)"/>				
LAIN LAIN	<input type="text" value="X(10)"/>				
DANA KELUAR	<input type="text" value="X(10)"/>	<input type="button" value="HITUNG"/>			
<input type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="HAPUS"/> <input type="button" value="BERSIH"/> <input type="button" value="TUTUP"/>					

Gambar 3. 13 Desain Input EntriRealisasi

d. Desain Input Aliran Dana BOS

Logo dnas		DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOLOK		BOS	
ALIRAN DANA					
KODE ALIRAN DANA	<input type="text" value="X(8)"/>				
PERIODE	<input type="text" value="X(10)"/>				
KODE PEMAKAIAN	<input type="text" value="X(10)"/>				
KODE DANA MASUK	<input type="text" value="X(10)"/>				
KODE SEKOLAH	<input type="text" value="X(10)"/>				
TRIWULAN	<input type="text" value="X(10)"/>				
DANA MASUK	<input type="text" value="9(8)"/>				
DANA KELUAR	<input type="text" value="9(8)"/>				
SISA	<input type="text" value="9(8)"/>	<input type="button" value="HITUNG"/>			
<input type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="HAPUS"/> <input type="button" value="BERSIH"/> <input type="button" value="TUTUP"/>					

Gambar 3. 14 EntriAliran Dana BOS

3. Desain File

File merupakan kumpulan data-data atau record-record yang dibentuk oleh beberapa field. Data-data yang tersimpandalam file ini seterusnya diproses oleh system pengolah data (program aplikasi MS-Visual Basic 10) untuk menghasilkan output atau laporan yang nantinya dapat disajikan kepada pemakai laporan atau informasi yang dihasilkan tersebut.

Berdasarkan output yang telah dirancang serta bentuk input dari program yang nantinya akan diterapkan maka didisainlah file-file yang diperlukan untuk Sistem Informasi Dana BOS ini yaitu :

a. Table Sekolah

Database Name : dbdanabos
 Tabel Name : tbsekolah
 Primary Key : **kode sekolah**
 Fungsi : Menyimpan Data Sekolah

No	Nama File	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	kode_sekolah	Text	10	Kode sekolah
2	nama_sekolah	Text	40	Nama sekolah
3	alamat	Text	35	Alamat
4	Status	Text		Status
5	jumlah_siswa	Number	10	Jumlah siswa

Tabel 3. 1 Tabel Sekolah

b. Table Dana Masuk

Database Name : dbdanabos
 Tabel Name : tbdanamasuk
 Primary Key : **kode dana masuk**
 Fungsi : Menyimpan data dana masuk

No	Nama File	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	kode_dana_masuk	Text	10	Kode dana masuk
2	Triwulan	List/menu		Triwulan
3	kode_sekolah	Text	10	Kode Sekolah
4	Cabang	Text	40	Cabang/Bank
5	no_rekening	Number	15	Nomor Rekening
6	dana_masuk	Number	10	Dana Masuk

Tabel 3. 2 Tabel Dana Masuk

c. Table Realisasi/ pemakaian dana

Database Name : dbdanabos

Tabel Name : tbrealisasi

Primary Key : **kode pemakaian**

Fungsi : Menyimpandata realisasi

No	Nama File	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	kode_pemakaian	Text	8	Kode Pemakaian
2	Triwulan	List/menu		Triwulan
3	kode_sekolah	Number	10	Kode Sekolah
4	Pembelian_buku	Number	10	Pembelian_buku
5	Penerimaan_siswa_baru	Number	10	Penerimaan_siswa_baru
6	Pembelajaran_exskul	Number	10	Pembelajaran_exskul
7	Ulangan_ujian	Number	10	Ulangan_ujian
8	Belibahan_habis_pakai	Number	10	Belibahan_habis_pakai
9	Perawatan_sekolah	Number	10	Perawatan_sekolah
10	Pembiayaan_honorer	Number	10	Pembiayaan_honorer
11	Pengembngn_profesiguru	Number	10	Pengembngn_profesiguru
12	Membantu_siswa_miskin	Number	10	Membantu_siswa_miskin
13	Pengelolaan_dana_bos	Number	10	Pengelolaan_dana_bos
14	Beli_perangkat_komputer	Number	10	Beli_perangkat_komputer
15	Lain-lain	Number	10	Lain-lain

16	Kd_dana_masuk	Number	10	Kd_dana_masuk
17	Dana_keluar	Number	8	Total belanja

Tabel 3. 3 Table Realisasi/ pemakaian dana

d. Table aliran dana

Database Name : dbdanabos
Tabel Name : tbaliran
Primary Key : kode_aliran_dana
Fungsi : Menyimpan Data dana BOS

No	Nama File	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	Kode_aliran_dana	Text	8	Kode Aliran Dana
2	Triwulan	List/menu		Triwulan
3	Periode	Text	10	Periode
4	Kode_sekolah	Text	10	Kode Sekolah
5	Kode_dana_masuk	Number	10	Kode dana masuk
6	Dana_masuk	Number	8	Dana Masuk
7	Kode_pemakaian	Text	8	Kode Pemakaian
8	Total	Number	8	Biaya

Tabel 3. 4 Tabel aliran dana

BAB IV

PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang terakhir dari penulisan tugas akhir ini, yang mana pada bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran untuk dilakukan perbaikan-perbaikan yang dianggap perlu pada system yang ada pada saat ini. Penulis menyadari bahwa system yang diusulkan ini masih ada kelemahan-kelemahan dan kekurangan, namun system ini masih mempunyai kelebihan dan keunggulan dibandingkan dengan system yang sedang berjalan sekarang ini terutama dalam hal proses pembuatan laporan aliran dana *BOS*.

Dari penjelasan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mencoba mengambil beberapa kesimpulan dan saran-saran dari uraian tersebut.

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan penggunaan teknologi computer secara optimal dapat membantu kinerja dari pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Solok dalam Pengolahan Data aliran dana Bos Tingkat SD Pada Kabupaten Solok.
2. Dengan rancangan system yang baru, yang menggunakan program aplikasi *Microsoft visual Basic 2010* dalam pengolahan data dapat membantu dalam meminimal kesalahan pengolahan data.
3. Dengan penerapan sistem baru ini semua data-data aliran dana *BOS* tingkat SD pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok akan tersimpan dalam sebuah file data base sehingga akan memudahkan dalam proses pencarian data.

B. Saran-saran

Dari hasil penelitian dan terdapatnya beberapa kelemahan yang ada pada system yang sedang berjalan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yaitu:

1. Agar system yang dirancang dapat bekerja secara efektif dan efisien maka diperlukan tenaga terampil dalam pengoperasian aplikasi yang dibuat.
2. Untuk menghasilkan tenaga yang terampil perlu diadakan pelatihan terhadap pengguna system tentang bagaimana cara penggunaan system yang telah dirancang.
3. Dalam penerapan system komputerisasi sebaiknya didukung oleh perangkat atau alat yang memadai, baik dari segi memadai, baik dari segi manusia (*Brainware*) maupun segi peralatan (*Hardware dan Software*).
4. Mencoba menggunakan system yang telah dirancang dan membandingkan dengan system yang lama, apabila ternyata system yang baru ini dianggap lebih efisien dan efektif maka disarankan pada Dinas Pendidikan Kabupaten Solok untuk memakai system yang dirancang ini.
5. Dalam rancangan system yang baru ini diharapkan Dinas Pendidikan Kabupaten Solok mengevaluasi kembali data-data yang berhubungan dengan system baru ini. Dan jika ditemukan kekurangan-kekurangan maka system yang baru dirancang ini dapat diperbaiki kembali supaya lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2005). *Visual Basic.NET (Belajar Praktis Melalui Berbagai Tutorial dan Tips)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Dinas Pendidikan Kabupaten Solok. (2014)
- Faisal, M. (2008). *Sistem Informasi Manajemen Jaringan*. Yogyakarta: SUKSES Offset.
- Hariyanto, B. (2004). *Sistem Manajemen Basisdata*. Bandung: Informatika Bandung.
- Heryanto, B. (2007). *Membuat Database dengan Microsoft Access*. Bandung: Informatika Bandung.
- Jogiyanto, H. (2005). *Analisa & Desain*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kurniawan, E. (2010). *Cepat Mahir Visual Basic 2010*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Murhada, & Giap, Y. C. (2011). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Wahyono, T. (2004). *Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.