

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KESISWAAN PADA SMA NEGERI 4 PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

Magenda Effendi

*Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jl. Jend. Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Bangka Belitung
Email : magendaeffendi@yahoo.com*

ABTRACTION

In an age that always puts the technology , a highly demanded maximum results to be achieved . Many organizations are racing to create a business process effectively and efficiently . No exception to the organization under the auspices of the government , especially in education . Bangka Belitung one of the many provinces in Indonesia, especially high school education world still produces a very complex issue , both the service and operation , especially in the administration kesiswaannya . Student administration is a process of the overall scheme of business cooperation in the field of student affairs in the achievement of the objectives of education in schools . School administration have multiple functions one of which is to help education , and appropriate teaching that has been listed in the national education curriculum as an access channel routine student activities , where everything was done that still use manual . The scope of which will be the focus in the administration of the student to be more computerized so that the creation of error reduction , including the management letter is a mutation , or change , incoming transfer student material of management , material of management sanctions , and violations of rules ,material of data management books Klepper , report violations of rules , report a mutation , or change , the report incoming transfer

Keywords : Technology , Effective , Efficient , administration , student

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pembangunan IT (information Technology) dilakukan dalam berbagai aspek pemerintahan terutama dalam pendidikan. Pendidikan sekolah merupakan suatu hal yang sangat penting karena pendidikan tersebut merupakan akar dari peradaban sebuah bangsa yang mendidik, serta menciptakan benih-benih penerus bangsa yang berkualitas. Pendidikan sekolah sekarang telah menjadi kebutuhan pokok yang harus dimiliki setiap orang agar bisa menjawab tantangan kehidupan, oleh karena pentingnya pendidikan sekolah tersebut untuk mendukung agar terciptanya suatu kesesuaian dalam menjalankan sebuah pengaturan kegiatan-kegiatan peserta didik dari mulai masuk sekolah sampai lulus sekolah maka diperlukannya sebuah keefektifan, dan keefisienan administrasi kesiswaan didalamnya.

Apalagi di era teknologi informasi sekarang ini efektif, dan efisien adalah dua kata yang tidak bisa dipisahkan dalam konteks terbentuknya suatu proses bisnis yang ideal. Dua hal tersebut adalah hal yang mutlak harus dipenuhi agar tercipta suatu proses bisnis yang baik, serta terintegritas terutama dalam pengadministrasian kesiswaan di dunia pendidikan. Administrasi kesiswaan sendiri, yaitu keseluruhan proses penyelenggaraan usaha kerja sama dalam bidang kesiswaan dalam rangka pencapaian tujuan-tujuan pendidikan di sekolah.

SMA Negeri 4 Pangkalpinang adalah salah satu sekolah menengah atas yang pengadministrasian kesiswaannya, serta cara pelayanan yang masih menggunakan cara lama, atau cara manual yang membuat proses berjalan sangat lama, tidak efektif, tidak efisien, dan menghasilkan banyak permasalahan yang semakin kompleks, baik masalah yang ditimbulkan dalam segi pelayanan, dan prosesnya yang menciptakan suatu hasil yang tidak sesuai diharapkan. Hal tersebut sangatlah bertolak belakang dengan kondisi yang mengharuskan suatu proses bisnis berjalan dengan efektif, dan efisien.

Fenomena tersebut banyak menimbulkan pertanyaan yang pada akhirnya mendorong penulis untuk melakukan pembedahan pengadministrasian kesiswaan yang beroperasi secara manual sehingga berbasis komputerisasi, berharap dengan tindakan tersebut dapat melakukan proses bisnis dengan baik, dan cepat.

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, dan berbagai fenomena yang telah terjadi pada administrasi kesiswaan pada lembaga pendidikan SMA Negeri 4 Pangkalpinang maka dirumuskanlah tujuan sebagai berikut:

- Memberikan pengetahuan yang lebih tentang penggunaan sistem informasi yang sedang beroperasi pada SMA Negeri 4

Pangkalpinang, khususnya dalam proses pengadministrasian kesiswaan.

- memberikan layanan informasi untuk proses kegiatan belajar, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

1.3 Batasan Penelitian

Dalam lingkup bagian pengadministrasian kesiswaan terdapat 4 ruang lingkup administrasi yang berhubungan langsung dengan kesiswaan, yaitu diantaranya adalah administrasi kesiswaan, ekstrakurikuler, pembelajaran, dan keuangan. maka permasalahan yang ada dibatasi sebagai berikut:

- Ruang lingkup kerja administrasi kesiswaan pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang.
- Bagaimana cara merancang Aplikasi Berbasis Desktop untuk menunjang proses informasi tersebut.
- Bagaimana mengatasi kesulitan yang ada dalam pengolahan data siswa, dimana sering terjadi kesalahan pencatatan data ketika data akan disimpan secara berulang-ulang.
- Kesulitan dalam melakukan pencarian data disebabkan terlalu banyaknya data yang ada, dan pencarian harus dilakukan satu persatu didalam lemari arsip penyimpanan data.
- Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menyimpan banyak data, atau dokumen secara terkomputerisasi, akurat, dan terjamin keamanannya.

1.4 Metode Penelitian

Dalam pengumpulan data penulis akan melakukan berbagai cara dalam pengumpulan data dengan menggunakan metode sebagai berikut:

- Metode Observasi.
- Metode Wawancara
- Metode Kepustakaan

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Definisi Sistem dan Informasi

2.1.1 Definisi Sistem

Sistem merupakan sekumpulan obyek yang mencakup hubungan fungsional antara tiap-tiap obyek, dan hubungan antara ciri-ciri tiap obyek, dan yang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional (Dr. Ir. Harijono Djojodihardjo, 1984: 78).

2.1.2 Definisi Informasi

Informasi adalah Data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima, dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini, atau mendatang (Raymond McLeod).

2.1.3 Definisi Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan

Sistem informasi kesiswaan adalah sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa

data dalam hal ini yang berhubungan dengan kesiswaan. Data yang dimaksud terdiri atas informasi administrasi kesiswaan sebagai berikut:

- Melakukan input data siswa, dan menyimpannya ke dalam database.
- Melakukan input data pelanggaran tata tertib, dan menyimpannya ke dalam database.
- Membuat surat permohonan mutasi, atau pindah.
- Membuat surat permohonan masuk pindahan.
- Membuat bukti laporan siswa masuk pindahan, dan siswa pindah, atau mutasi.

2.2 Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah manajemen yang merencanakan, menyusun organisasi, memimpin, dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan.

3. Metode Penelitian

3.1 Analisa Berorientasi Obyek (Object Oriented Analysis)

Object oriented analysis adalah metode analisis yang memeriksa syarat, atau keperluan yang harus dipenuhi suatu sistem (Suhendar, dan Hariman, 2002 : 11).

Dalam tahap ini kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam menganalisa sistem sebagai berikut:

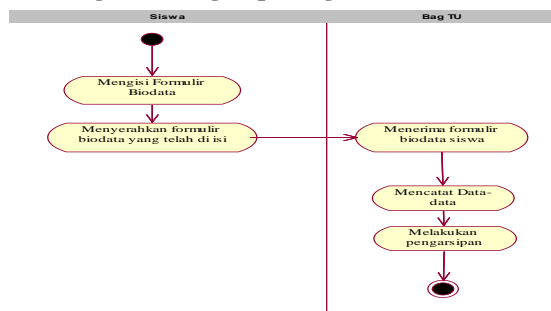
- Sistem yang sedang berjalan dapat dipelajari, dan dianalisa.
- Menspesifikasikan sistem, yaitu spesifikasi masukan yang digunakan database yang ada proses yang dilakukan, dan keluaran yang dihasilkan.

3.2 Perancangan Berorientasi Obyek (Object Oriented Design)

Object oriented design adalah metode untuk mengarahkan arsitektur software yang didasarkan pada manipulasi obyek-obyek sistem, atau subsistem (Suhendar, dan hariman, 2001:11).

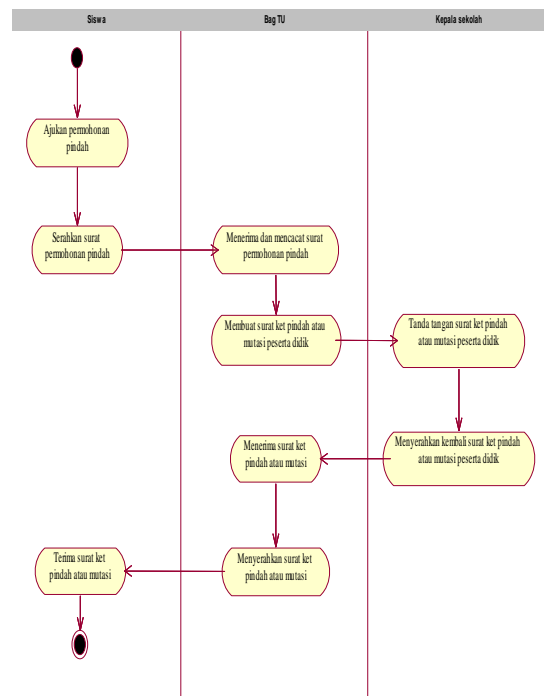
4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pendataan siswa pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



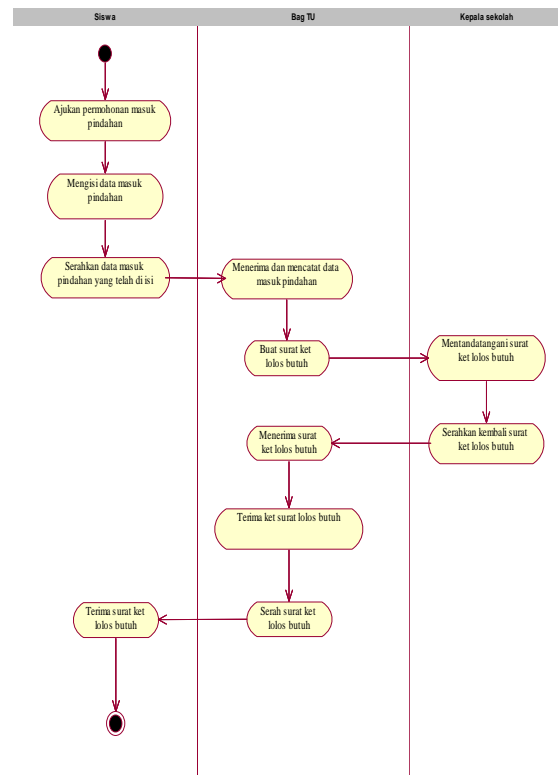
Gambar 4.1
Proses Bisnis Pendataan Siswa

4.2 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pembuatan surat keterangan mutasi pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



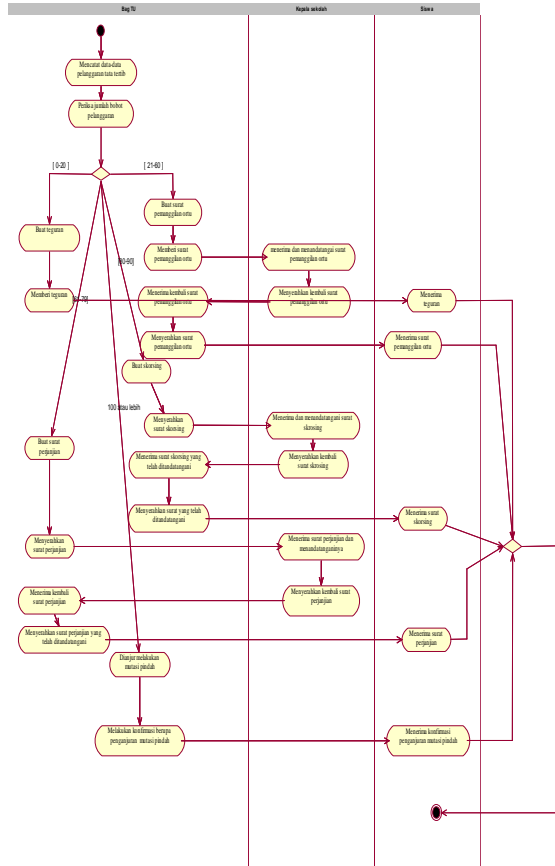
Gambar 4.2
Proses Bisnis Pembuatan Surat Keterangan Mutasi

4.3 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pendataan siswa masuk pindah pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.3
Proses Bisnis Pendataan Siswa Masuk Pindahan

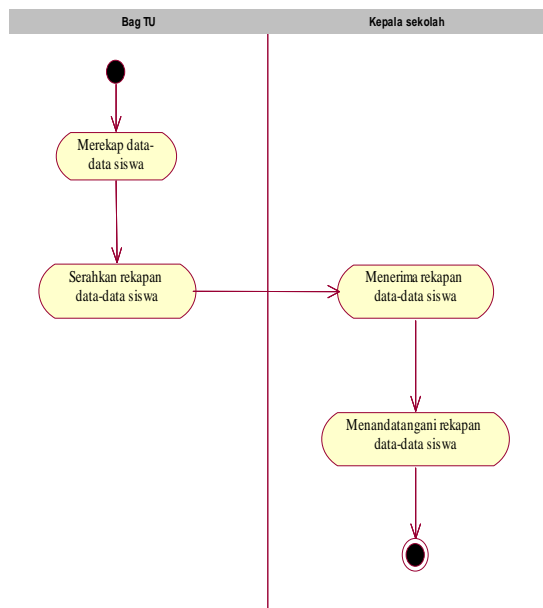
4.4 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pencatatan sanksi dan pelanggaran tata tertib pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.4

Proses Bisnis Pencatatan sanksi dan Pelanggaran Tata Tertib

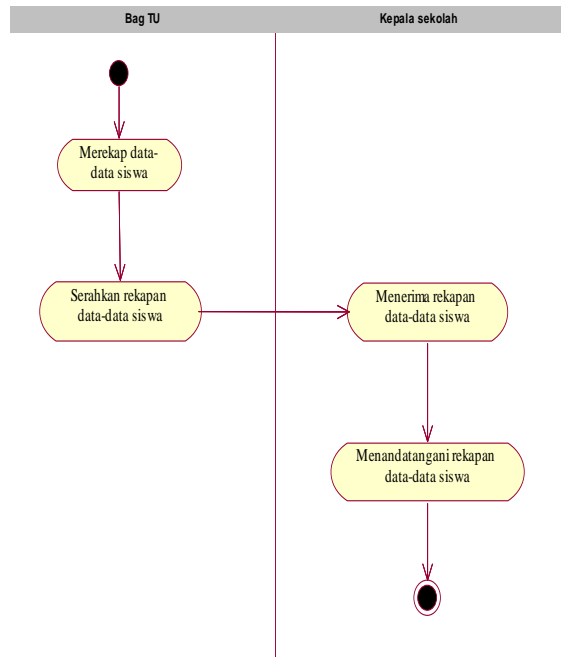
4.5 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pembuatan buku klepper pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.6

Proses Bisnis Pembuatan Buku Klepper

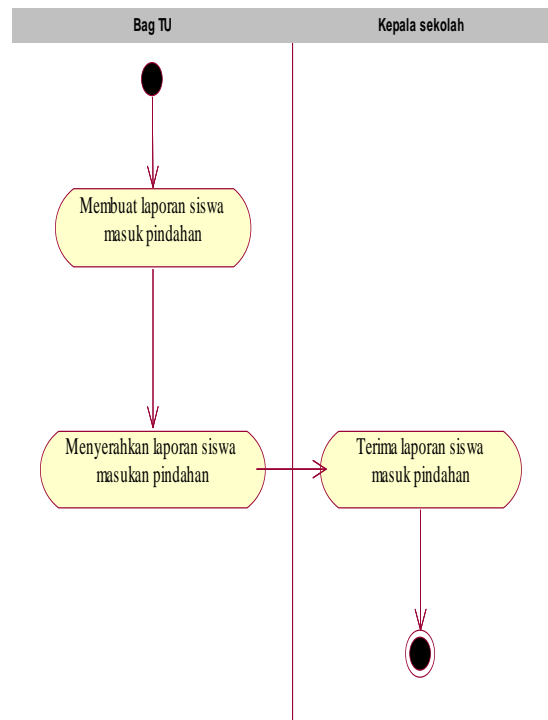
4.6 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pembuatan laporan siswa pindah atau mutasi pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.6

Proses Bisnis Pembuatan Laporan Siswa Pindah atau Mutasi

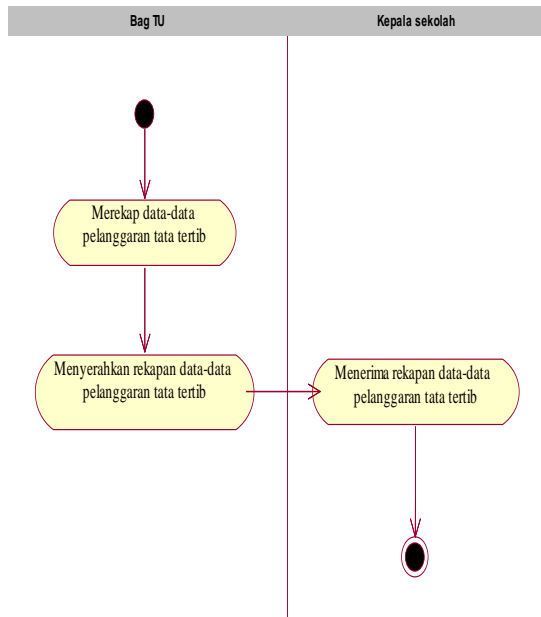
4.7 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pembuatan laporan siswa masuk pindahan pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.7

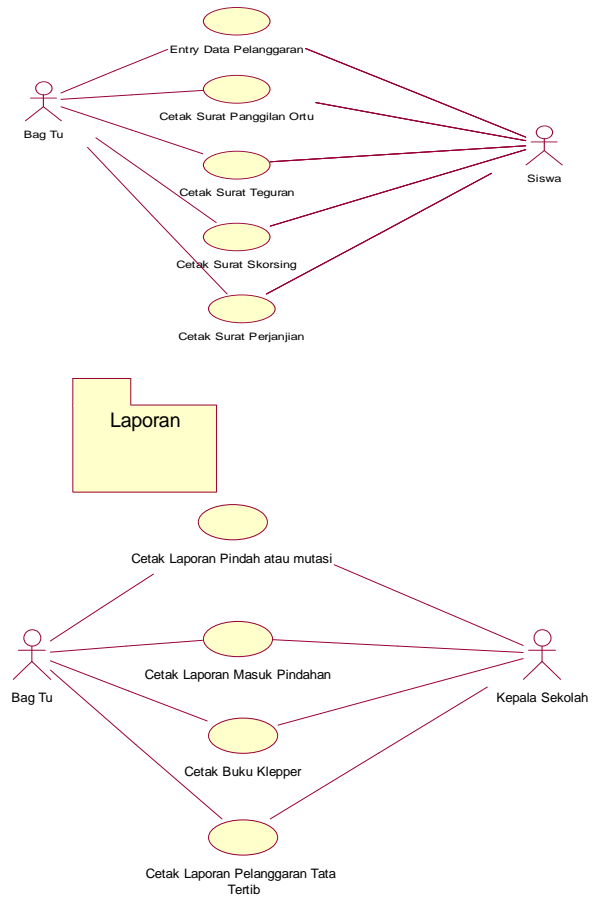
Proses Bisnis Pembuatan Laporan Siswa Masuk Pindahan

4.8 Berikut ini merupakan activity diagram proses bisnis pembuatan laporan siswa pelanggaran tata tertib pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.8

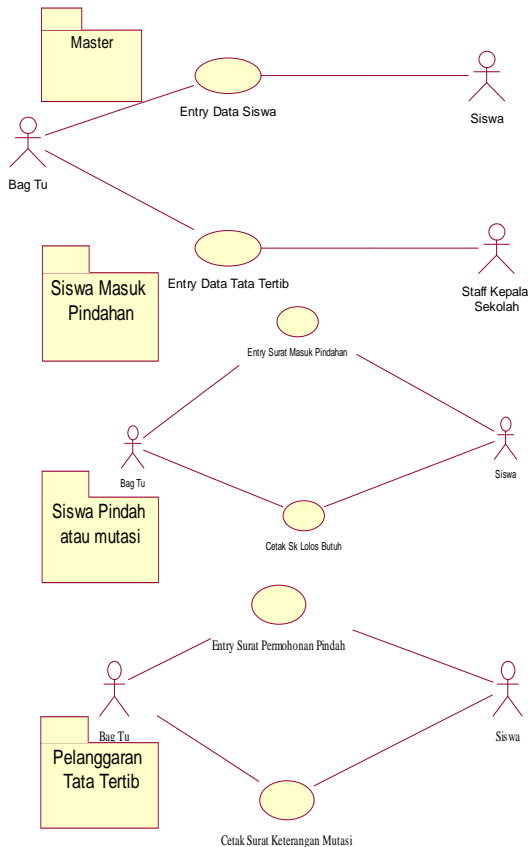
Proses Bisnis Pembuatan Laporan Pelanggaran Tata Tertib



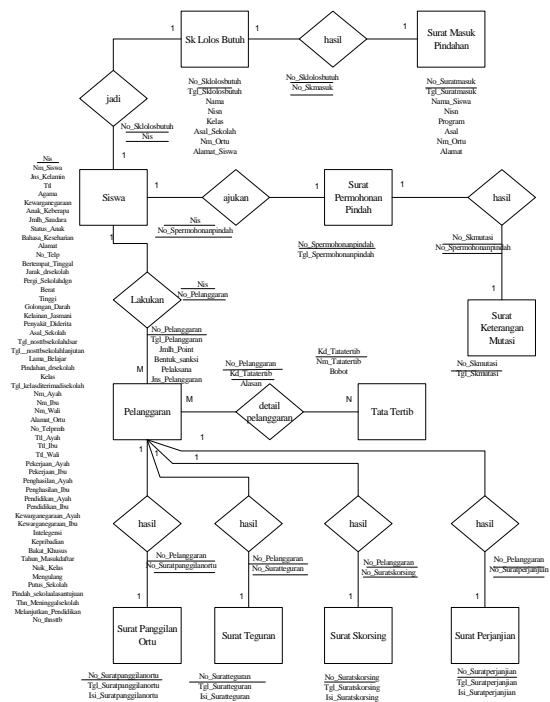
Gambar 4.9

Proses Bisnis Pembuatan Laporan Pelanggaran Tata Tertib

4.9 Berikut ini merupakan use case diagram pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

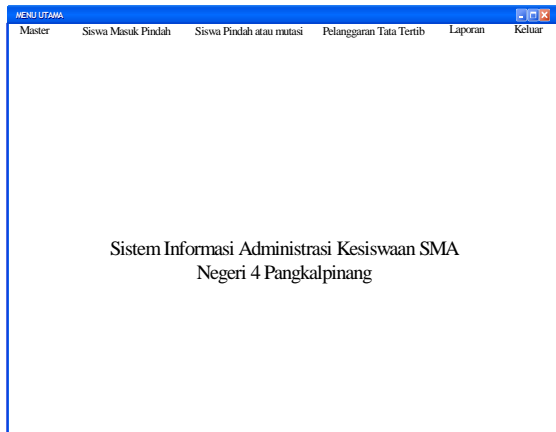


4.10 Berikut ini merupakan diagram ERD pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



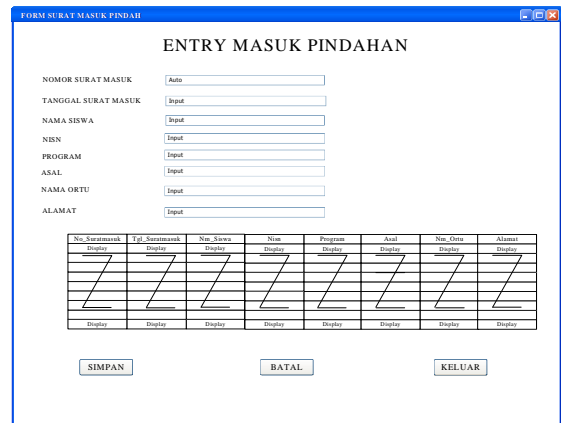
Gambar 4.10
Entity Relationship Diagram

4.11 Berikut ini merupakan rancangan layar menu utama pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



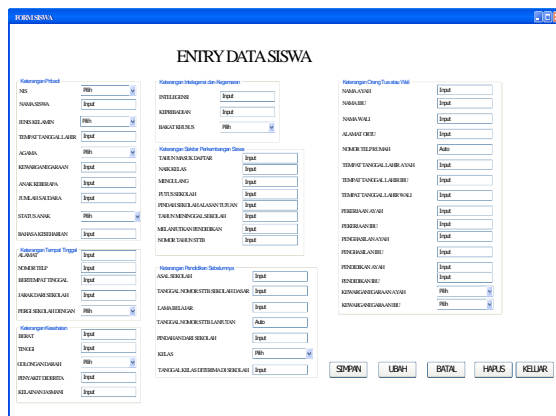
Gambar 4.11 Rancangan Layar Menu Utama

4.14 Berikut ini merupakan rancangan layar entry masuk pindahan pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.14 Rancangan Layar Entry Masuk Pindahan

4.12 Berikut ini merupakan rancangan layar entry data siswa pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



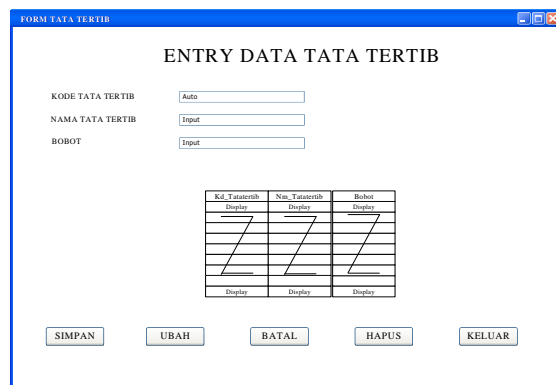
Gambar 4.12 Rancangan Layar Entry Data Siswa.

4.15 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak sk lolos butuh pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



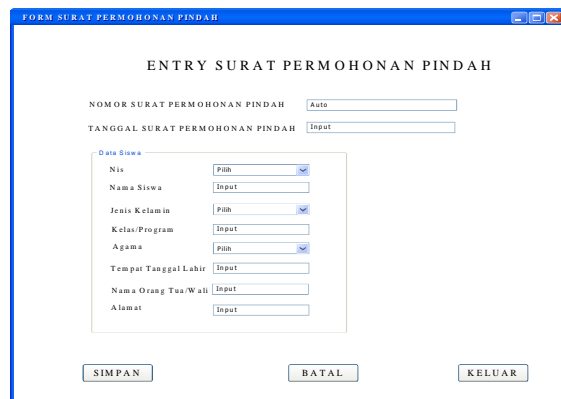
Gambar 4.15 Rancangan Layar Cetak Sk Lolos Butuh

4.13 Berikut ini merupakan rancangan layar entry data tata tertib pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.13 Rancangan Layar Entry Tata Tertib.

4.16 Berikut ini merupakan rancangan layar menu utama pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Surat Permohonan Pindah

4.17 Berikut ini merupakan rancangan layar sk mutasi pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

Gambar 4.17 Rancangan Layar Cetak Sk Mutasi.

4.20 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak surat teguran pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

Gambar 4.20 Rancangan Layar Cetak Surat Teguran

4.18 Berikut ini merupakan rancangan layar entry data pelanggaran pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Pelanggaran

4.21 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak surat skorsing pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

Gambar 4.21 Rancangan Layar Cetak Surat Skorsing

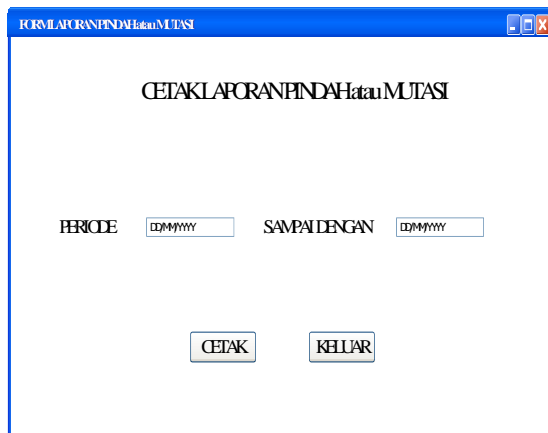
4.19 Berikut ini merupakan rancangan layar Surat panggilan ortu pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

Gambar 4.19 Rancangan Layar Cetak Surat Panggilan Ortu

4.22 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak surat perjanjian pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang

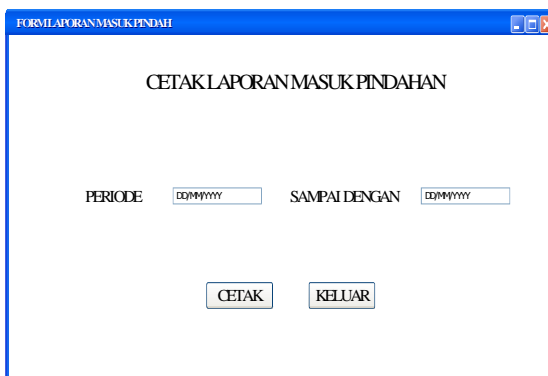
Gambar 4.22 Rancangan Layar Cetak Surat Perjanjian

4.23 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak laporan pindah atau mutasi pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.23
Rancangan Layar Cetak Laporan pindah atau Mutasi

4.24 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak laporan masuk pindah pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.24
Rancangan Layar Cetak Laporan Masuk Pindah

4.25 Berikut ini merupakan rancangan layar laporan klepper pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.25
Rancangan Layar Cetak Laporan Klepper

4.26 Berikut ini merupakan rancangan layar cetak laporan pelanggaran tata tertib pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang



Gambar 4.26
Rancangan Layar Cetak Laporan Pelanggaran Tata Tertib

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Agar dapat berguna bagi SMA Negeri 4 Pangkalpinang sehingga berdaya guna, dan membantu dalam proses administrasi kesiswaannya dan Agar bermanfaat serta membantu sistem kerja pada bagian administrasi kesiswaan sehingga dapat dilakukan dengan efektif, dan efisien.

5.2 Saran

Diharapkan program ini dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan, dan dapat lebih dikembangkan dan Setiap bulan dilakukan penyimpanan data (Backup Data) untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan sistem.

Daftar Pustaka

- [1] Dr. Ir. Harijon Djojodihardjo, Pengantar Sistem Komputer, Erlangga, Bandung: 1984.
- [2] Mcleod Jr Raymond. "Sistem Informasi Manajemen". Jakarta: Grasindo, 2002.
- [3] Suhendar, a Hariman Gunadi. "Visual Modelling Menggunakan UML dan Rational Rose". Bandung: Informatika, 2002.