SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMK BAKTI MANDIRI KOTA BANDUNG

ABDUL HOLIK
Sistem Informasi,Universitas Komputer Indonesia,Bandung
Hollik45@gmail.com

ABSTRACT

In environment institute education, Information system is appliance assist the absoluteness needed. Do not always remember how a education institute can grow and expand without existence of computerized Information system. Applying of Information System become indispensablelity and can give excellence of kompetitif, so that become highest periority.

To achieve these goals research methods used include design research is a descriptive method, the method used for data collection is interviews and observations, the approach method in use are a method of structured approach, methods of development system is at Prototype model, design and analysis tools include Usecase diagram, activity diagram,sequence diagram,class diagram,object digram and the design of data base as the supporting software in the making of the academic information system is an adobe master cs5 dream weaver as interface, notepad++ and Microsoft MySQL client version 5.0.67 as database.

In compilation of this Research not quit of of excess and insuffiency, as for insuffiency in this information sistem is data security of less well guaranted, excess is with computerized system is the existence of amenity and speed in data processing of academic

Key words : Academic System, Academic Information, Academic Information System

I. Pendahuluan

a. Latar Belakang Penelitian

Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan pengetahuan dasar yang dikembangkan lebih profesional didalam suatu organisasi. Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi baik perusahaan dibidang penyediaan, jasa maupun dunia pendidikan. Tanpa adanya sistem yang terkomputerisasi, sebuah organisasi akan menghadapi kendala untuk mendapatkan informasi yang aktual dan akurat. Hal itu dapat disebabkan oleh proses pengumpulan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual. Dengan bantuan sistem yang terkomputerisasi, informasi dapat dikelola dengan baik sehingga dapat menciptakan efisiensi waktu dan biaya.

Saat ini telah banyak contoh lembaga pendidikan yang sudah menerapkan berbagai macam desain teknologi informasi khususnya dalam bidang akademik baik itu sistem informasi akademik berbasis desktop maupun berbasis web, sistem ini digunakan untuk mempermudah dalam pengolahan data seperti data-data kesiswaan atau penerimaan siswa baru, data guru, pembagian kelas, mata pelajaran, absensi, penilaian dan raport, sistem ini juaga mempermudah pelajar untuk mendapakan materi pelajaran dari pengajar. Hal ini dapat menunjang penuh aktivitas dibagian akademik. Sistem informasi ini juga berperan aktif dalam suatu lembaga pendidikan karena akan memberikan beberapa fasilitas tambahan yang lebih efektif, contohnya dengan adanya sistem informasi ini baik siswa maupun orang tua siwa dapat melihat nilai yang mereka capai dari semua mata pelajaran yang mereka pelajari secara *online* dan bukan itu saja karena bagi calon siswa baru juga dapat melakukan registrasi atau mendaftar untuk menjadi siswa di sekeloah secara *online*, sistem informasi ini juga dapat mempermudah bagian akademik untuk menyampaikan informasi kepada seluruh siswa tanpa harus bertatap muka.

SMK Bakti Mandiri Bandung merupakan salah satu sekolah swasta yang di bangun sebelas tahun yang lalu dan menjadi salah satu SMK swasta unggulan di Bandung sehingga menjadikan sekolah ini banyak dijadikan pilihan masyarakat saat ini. Lembaga Pendidikan SMK Bakti Mandiri Kota Bandung sendiri saat ini belum menerapkan sistem informasi akademik yang dapat mempermudah dalam mengelola data siswa. Sementara dalam dunia pendidikan informasi adalah hal yang sangat penting dalam menjalin hubungan antara orang tua siswa dan sekolah. Informasi terpenting bagi orang tua atau wali siswa yang terkait dengan kegiatan belajar disekolah adalah informasi nilai atau prestasi belajar, jadwal ujian, absensi siswa atau lainnya. Informasi tersebut biasanya diperoleh saat pihak sekolah sudah mengumumkannya diakhir semester, dan

informasi tersebut hanya bisa diperoleh di sekolah saja. Artinya, akan sulit bagi para orang tua atau wali siswa untuk memperoleh informasi yang diinginkan pada saat kapan pun dan dimanapun. Masalah lain yang ditemukan adalah sulitnya para orang tua atau wali siswa untuk mengetahui secara detail bagaimana prestasi dan prilaku anaknya selama di sekolah. Selama ini para orang tua atau wali siswa memperoleh informasi tentang putra-putri mereka sebatas pada saat pembagian laporan hasil belajar di setiap akhir semester. Hal inilah yang mendorong keinginan peneliti ingin mencoba memberikan solusi dalam permasalahan di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung. Penulis akan membuat sebuah aplikasi sistem informasi dengan judul Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung untuk memberikan kemudahan kepada penggunanya dan memberikan solusi dari permasalahan yang terjadi.

Aplikasi akademik ini dipergunakan untuk menunjang aktivitas bagian akademik dalam mengelola data serta menyampaikan informasi khusunya di bagian kesiswaan tanpa menggantikan tugas pokok dari bagian akademik seperti membantu siswa dalam mengurus berkas-berkas yang berkaitan dengan sekolah. Untuk membuat aplikasi sistem informasi akademik ini penulis menggunakan metode berorientasi objek. Penerapan sistem informasi ini diharapkan nantinya dapat diimplementasikan di SMK Bakti Madniri Kota Bandung. Hasil akhir dari pembuatan sistem informasi ini diharapkan bisa menjadi sistem terapan baru yang dapat digunakan oleh bagian akademik dalam pengolahan data maupun penyampaian informasi.

b. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Pada umumnya perkembangan sistem informasi tidak lepas dari permasalahan dalam aktivitas untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Adapun masalah yang dapat diidentifikasi dan dirumuskan adalah :

c. Identifikasi Masalah

Dalam penerapan konsep penyelesaian masalah ini akan diterapkan aplikasi yang nantinya dapat membantu dalam pengolahan data, mendukung dalam pengambilan keputusan, memberikan kemudahan untuk menyampaikan informasi kepada siswa dan orang tua siswa. Dari pemaparan diatas akan dapat di identifikasikan beberapa masalah sebagai berikut.

1. Belum adanya aplikasi yang dapat membantu untuk mempermudah menyajikan informasi akademik secara *online*.
2. Belum optimalnya pendayagunaan atau pemanfaatan fasilitas *Information and Communication Technology* (ICT) secara terencana dalam sistem

informasi akademik, baik pada sistem penerimaan siswa baru maupun penyampaian laporan nilai siswa yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

3. Pengolahan data siswa, data guru, pembagian kelas, jadwal pelajaran, absensi, nilai masih dilakukan dengan manual dikarenakan belum adanya media penyimpanan sehingga pengolahan data kurang efektif dan efisien.
4. Belum adanya sistem informasi yang dapat diakses oleh orang tua siswa agar dapat mengetahui absensi dan nilai prestasi yang diraih anaknya.

d. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi akademik yang berjalan di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.
3. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.
4. Bagaimana evaluasi sistem informasi akademik yang di buat.

e. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini yang berkaitan dengan uraian dari latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah tersebut.

f. Maksud Penelitian

Maksud dari sistem akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung ini adalah untuk membantu pihak sekolah dalam mempermudah dalam pengolahan data sistem informasi akademik yang ada di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung dan untuk membantu atau mempermudah orang tua siswa agar dapat melihat absensi dan nilai prestasi yang diraih anaknya.

g. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini diantaranya :

1. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.
2. Untuk merancang sistem informasi akademik yang akan di buat di SMK bakti Mandiri Kota Bandung.
3. Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik yang telah di buat.
4. Untuk mengevaluasi sistem informasi akademik yang telah di buat.

h. kegunaan Penelitian

Penelitian ini terdapat dua kegunaan penelitian, yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

i. Kegunaan Praktis

1. Bagi pengelola aplikasi

   Hasil penelitian diharapkan dapat memberi contoh dalam penerapan sistem akademik yang sekarang sedang ramai digunakan dibeberapa bidang pendidikan baik swasta maupun negeri. Dan sebagai penambah wawasan bagi penulis dalam mengaplikasikan teori yang diperoleh selama masa kuliah ke dalam kasus nyata.

2.Bagi pengguna.

   Memberikan alat tambahan kepada bagian akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Medan agar lebih mudah dalam mengelolah data dan dalam menyajikan informasi baik kepada siswa maupun orang tua siswa.

3. Kegunaan Akademis
   1. Merupakan salah satu syarat untuk mengikuti tugas Akhir atau Skripsi
   2. Merupakan sebuah pengalaman dan pelajaran baru bagi penulis selain pelajaran yang sudah didapatkan.
   3. Bagi sekolah yang diteliti, ini merupakan sebuah masukan baru untuk menjadi yang lebih baik lagi.
   4. Program yang dibuat oleh penulis merupakan sebuah media baru untuk promosi sekolah yang diteliti.

4. Batasan Masalah

   Untuk menghindari agar penulisan tidak menyimpang dari maksud dan tujuan penulis tentang aplikasi “Sistem Informasi Akademik SMK Bakti Mandiri Kota Bandung*”* ini maka akan diberikan batasan masalah yaitu :

   1. Pembangunan sistem hanya akan menangani masalah aktivitas atau ruang lingkup yang terdapat di bagian akademik pada umumnya.
   2. Pembuatan fungsionalitas hanya terdiri dari modul pendaftaran, modul pembagian kelas, modul pembagian wali kelas, modul absensi, modul penilaian .Penulis hanya akan menjelaskan dan membahas tentang sistem informasi akademik yang sedang berjalan dan yang akan dirancang sehingga dapat membantu sistem yang telah ada.
   3. Sistem informasi ini hanya diperuntukan untuk bagian akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.

4. Sistem yang di usulkan Tidak membahas keuangan dan SPP.
5. Sistem yang di usulkan Tidak membahas kelulusan kelas 3.
6. Sistem yang di usulkan Tidak membahas pembutan Raport.
7. Penulis hanya akan menjelaskan dan membahas sistem informasi akademik yang sedang berjalan dan yang akan di rancang sehingga dapat membantu sistem yang telah ada.
8. Penjadwalan mata pelajaran di buat menggunakan sistem rekap penjadwalan.

II. Landasan Teori

a. Definisi Akademik

Kata akademik berasal dari bahasa Yunani yakni academos yang berarti sebuah taman umum (plasa) di sebelah barat laut kota Athena. Nama Academos adalah nama seorang pahlawan yang terbunuh pada saat perang legendaris Troya. Pada plasa inilah filosof Socrates berpidato dan membuka arena perdebatan tentang berbagai hal. Tempat ini juga menjadi tempat Plato melakukan dialog dan mengajarkan pikiran-pikiran filosofisnya kepada orang-orang yang datang. Sesudah itu, kata acadomos berubah menjadi akademik, yaitu semacam tempat perguruan. Para pengikut perguruan tersebut disebut academist, sedangkan perguruan semacam itu disebut academia.Berdasarkan hal ini, inti dari pengertian akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa. [3]

Menurut kamus besar bahasa Indonesia edisi ke-2, akademi adalah lembaga pendidikan tinggi kurang lebih tiga tahun lamanya yang mendidik tenaga profesi. Sedangkan akademik adalah proses yang mendidik tenaga profesi yang bersifat akademik. Jadi kesimpulannya, akademik adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan yang praktis dan berkaitan secara langsung maupun tak langsung dengan lembaga ataupun instansi kependidikan baik formal maupun informal. [4]

Sistem informasi akademik merupakan sistem informasi yang dibangun untuk menangani pengelolaan dan penyajian data-data akademik dengan lebih mudah. Penggunanya adalah seluruh elemen sekolah diantaranya kepala sekolah, guru, staff, siswa, dan wali siswa. Edukasi online merupakan aktifitas yang sering disebut dengan e-learning ini memanfaatkan internet sebagai wahana belajar mengajar. [1]

Secara umum data yang diolah pada suatu sistem akademik meliputi data siswa atau mahasiswa, data pengajar, dan mata kuliah atau pelajaran, data kelas

sesuai dengan kebutuhan masing-masing lembaga kependidikan. Adapun cakupan dari sistem informasi akademik bergantug dari kebutuhan tiap-tiap individu atau lembaga maupun instansi terkait. Biasanya hal tersebut meliputi beberapa hal, yaitu:

1. Pengolahan data siswa

2. Pengolahan data guru, dosen atau pengajar.

3. Mata pelajaran / materi belajar dan jadwal. [2]

b. Konsep Dasar Sistem

Menurut I Putu Agus sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri atas tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup software, hardware, dan brainware. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain. [1]

Software mencakup semua perangkat lunak yang dibangun dengan bahasa pemograman tertentu, pustaka, untuk kemudian menjadi sistem operasi, aplikasi dan driver. Sistem operasi, aplikasi, driver saling bekerja sama agar komputer dapat berjalan dengan baik. Hardware mencakup semua perangkat keras (motherboard, processor, VGA dan lainnya) yang disatukan menjadi sebuah

komputer. Dalam konteks yang luas, bukan hanya sebuah komputer, namun sebuah jaringan komputer. Brainware mencakup kemampuan otak manusia, yang mencakup ide, pemikiran analisis didalam menciptakan dan menggabungkan hardware dan software. Penggabungan hardware dan software dengan bantuan brainware inilah yang dapat menciptakan sebuah sistem yang bermanfaat bagi pengguna. [1]

c. Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output*. [4]

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu”. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer. Program merupakan kumpulan *instruction set* yang akan dijalankan

oleh pemroses, yaitu berupa *software*. Bagaimana sebuah sistem komputer berpikir diatur oleh program ini. Program inilah yang mengendalikan semua aktifitas yang ada pada pemroses. Program berisi konstruksi logika yang dibuat oleh manusia, dan sudah di terjemahkan ke dalam bahasa mesin sesuai dengan format yang ada pada *instruction set*. Program aplikasi merupakan program siap pakai. Program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain.

d. Website

Aplikasi *Website* adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *Website*. Fitur-fitur aplikasi *Website* biasanya berupa data persistence, mendukung transaksi dan komposisi halaman *Website* dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi, antara hypermedia dalam sistem informasi. Aplikasi *Website* adalah bagian dari *client-side* yang dapat dijalankan oleh *browser Website*. *Client-side* mempunyai tanggung jawab untuk pengeksekusian proses bisnis. Interaksi *Website* dibagi kedalam tiga langkah, yaitu :

1. Permintaan
   Pengguna mengirimkan permintaan ke *server Website*, biasanya via halaman *Website* yang ditampilkan pada browser *Web*site.
2. Pemrosesan
   Server Website menerima permintaan yang dikirimkan oleh pengguna. Kemudian memproses permintaan tersebut.
3. Jawaban
   Browser menampilkan hasil dari permintaan pada jendela *browser.*

   Pembangunan aplikasi *Website* membutuhkan beberapa kualifikasi yang berbeda. Biasanya, para pekerja dalam membangun *Website* akan memegang peranan berikut :

1. Pemasaran, untuk menetapkan target pengunjung *Website* dan konten untuk diserahkan.
2. Perancang grafis, untuk menetapkan tampilan visual (meliputi tata letak halam, huruf, warna, gambar, dan film).
3. *Integrator* HTML, untuk mengembangkan halaman HTML.
4. Pemogram, untuk menulis program (di dalam java, PHP, atau bahasa pemograman lainya, yang dapat dikombinasikan dengan HTML).
5. Penulis konten, untuk membuat aplikasi dengan informasi agar bernilai tambah.

e. HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa *markup* untuk menyebarkan informasi pada *Web*. Ketika merancang HTML, ide ini diambil dari

Standard Generalized Markup Language (SGML). SGML adalah cara yang terstandarisasi dari pengorganisasiandan informasi yang terstruktur di dalam dokumen atau sekumpulan dokumen. Walapun HTML tidak dengan mudah dapat dipahami kebanyakan orang, ketika diterbitkan penggunaannya menjadi jelas.

f. PHP

Personal Home Page (PHP) Yaitu bahasa pemrograman *script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server *Web*site, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dengan menggunakan PHP maka *maintenance* suatu situs *Web*site menjadi lebih mudah proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan *script* PHP.

g. Java Script

Bahasa pemograman untuk membuat program yang digunakan agar dokumen HTML yang ditampilkan dalam *browser* menjadi lebih interaktif. JavaScript memberikan beberapa fungsionalitas ke dalam halaman *Web*site, sehingga dapat menjadi sebuah program yang disajikan dengan menggunakan antar muka *Web*site.

JavaScript merupakan bahasa script, bahasa yang tidak memerlukan kompiler untuk menjalankanya, cukup dengan interpreter. Tidak perlu ada proses kompilasi terlebih dahulu agar program dapat dijalankan. Browser *Web* Netscape Navigator dan Internet Explorer adalah salah satu interpreter, karena kedua browser ini telah dilengkapi dengan interpreter JavaScript. Tetapi tidak semua browser *Web*site dapat menjadi interpreter JavaScript karena belum tentu browser tersebut dilengkapi dengan interpreter JavaScript.

h. SQL

RDBMS adalah program komputer yang diancang untuk mengelola data dengan melakukan penyimpanan, pembaharuan, dan pengambilan data. SQL adalah bahasa khusus yang digunakan untuk mengakses dan mengelola RDBMS. Bahasa SQL telah distandarkan, namun demikian telah berkembang banyak varian dan bentuk sesuai dengan kebutuhan vendor RDBMS. SQL adalah bahasa yang mulanya berorientasi pada basis data relasional. Bahasa ini menghilangkan banyak pekerjaan yang perlu dilakukan pemrogram/pengembang berkaitan dengan oprasi-oprasi terhadap data bila disbanding dengan menggunakan bahasa *query-purpose*.

i. Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah framework CSS yang menyediakan kumpulan komponen-komponen antarmuka dasar pada *Web* yang telah dirancang sedemikian rupa untuk digunakan bersama-sama. Selain komponen antarmuka, Bootstrap juga menyediakan sarana untuk membangunlayout halaman dengan mudah dan rapi, serta modifikasi pada tampilan dasar HTML untuk membuat seluruh halaman *Web* yang dikembangkan senada dengan komponen-komponen lainnya.Bootstrap dibuat untuk memberikan sekumpulan perangkat yang dapat digunakan untuk membangun *Web*site sederhana dengan mudah dan bersifat *responseve.*

III. Objek Dan Metode Penelitian

a. Objek penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung yang beralamat di Jl.Rereongan sarupi, kec Cidadap, kel,ciumbeleuit Atas No 48 . Sistem informasi yang dirancang meliputi proses pendaftaran calon siswa baru, pembagian kelas, pembagian mata pelajaran, pembagian wali kelas, akses orang tua murid,belajar online.

b. Metode Penelitian

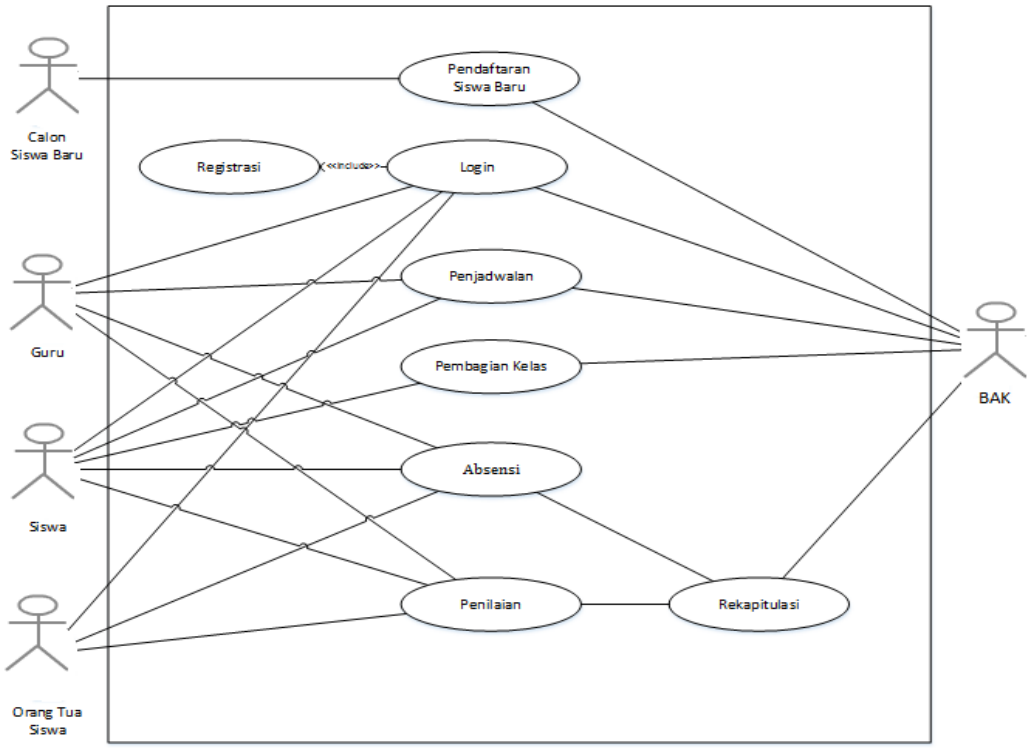
Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini mengarah kepada tujuan yang ingin dicapai dalam mengatasi permasalahan yang ada. Sehingga membutuhkan metode yang baik dan benar untuk mencari dan mengumpulkan data-data yang diperlukan dan pada akhirnya menghasilkan solusi atau kesimpulan untuk mengatasi permasalahan :

1. Belum adanya aplikasi yang dapat membantu untuk mempermudah menyajikan informasi akademik secara *online*.
2. Belum optimalnya pendayagunaan atau pemanfaatan fasilitas *Information and Communication Technology* (ICT) secara terencana dalam sistem informasi akademik, baik pada sistem penerimaan siswa baru maupun penyampaian laporan nilai siswa yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun.
3. Pengolahan data siswa, data guru, pembagian kelas, jadwal pelajaran, absensi, nilai dan raport masih dilakukan dengan manual dikarenakan belum adanya media penyimpanan sehingga pengolahan data kurang efektif dan efisien**.**
4. Belum adanya sistem informasi yang dapat diakses oleh orang tua siswa agar dapat mengetahui absensi dan nilai prestasi yang diraih anaknya.

IV. Hasil Dan Pembahasan

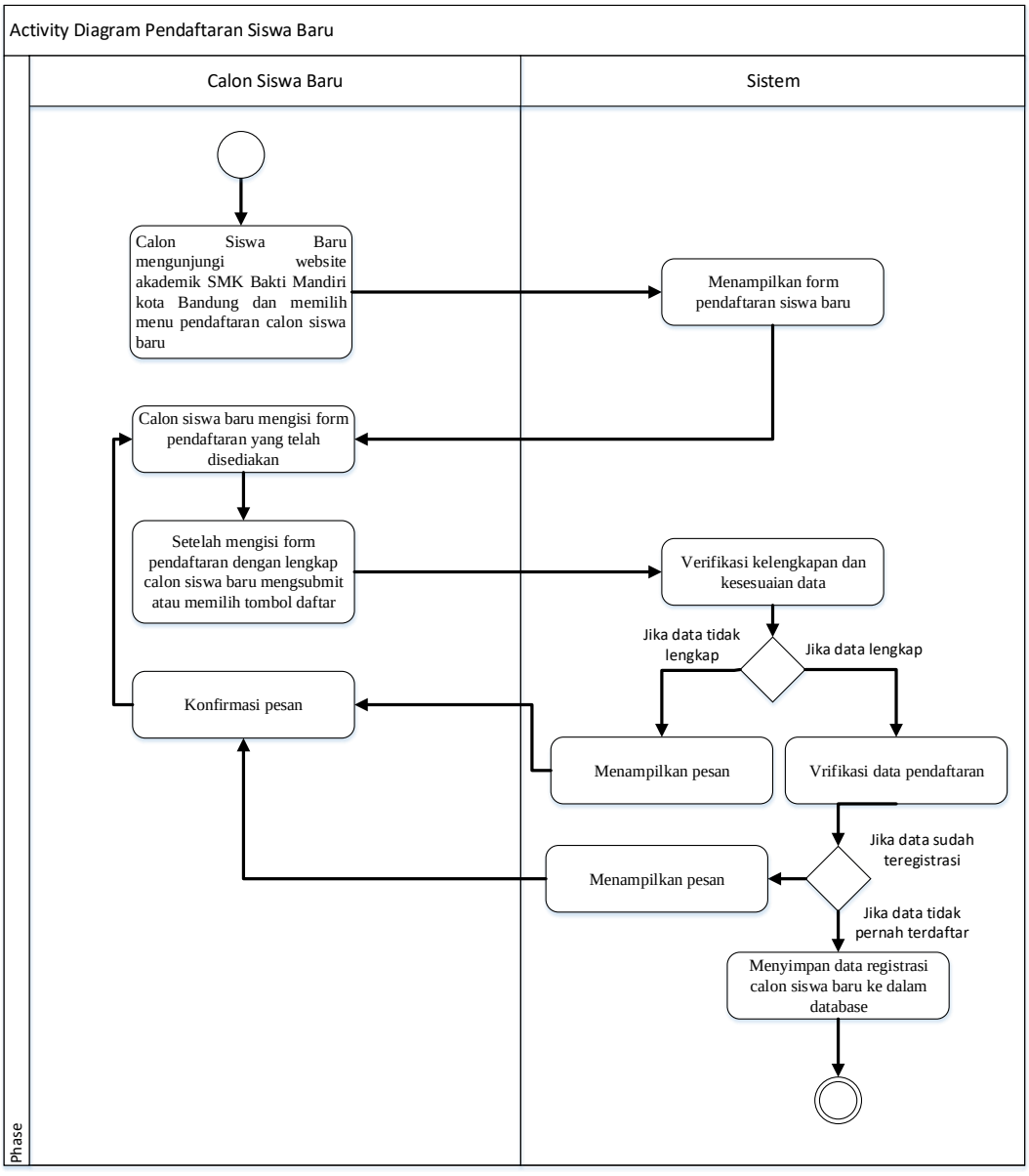
1. Perancangan Sistem

a. *Use Case* diagram



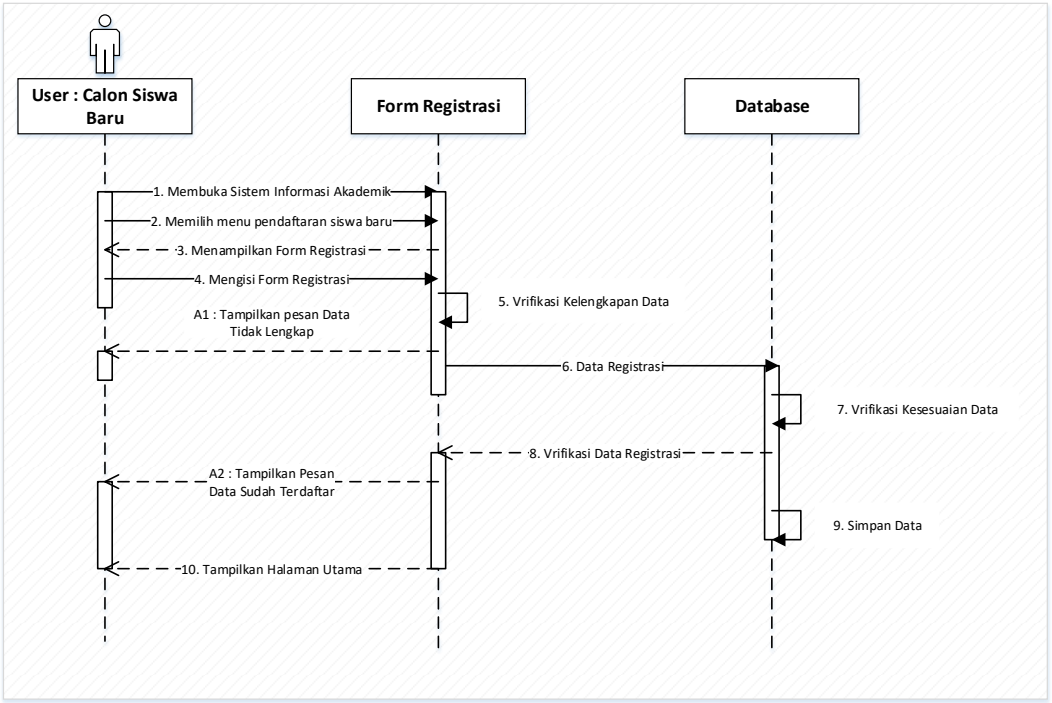
Gambar 4.1 Diagram *Use Case* yang Diusulkan

b. Aktivity Diagram Pendaftaran Siswa Baru



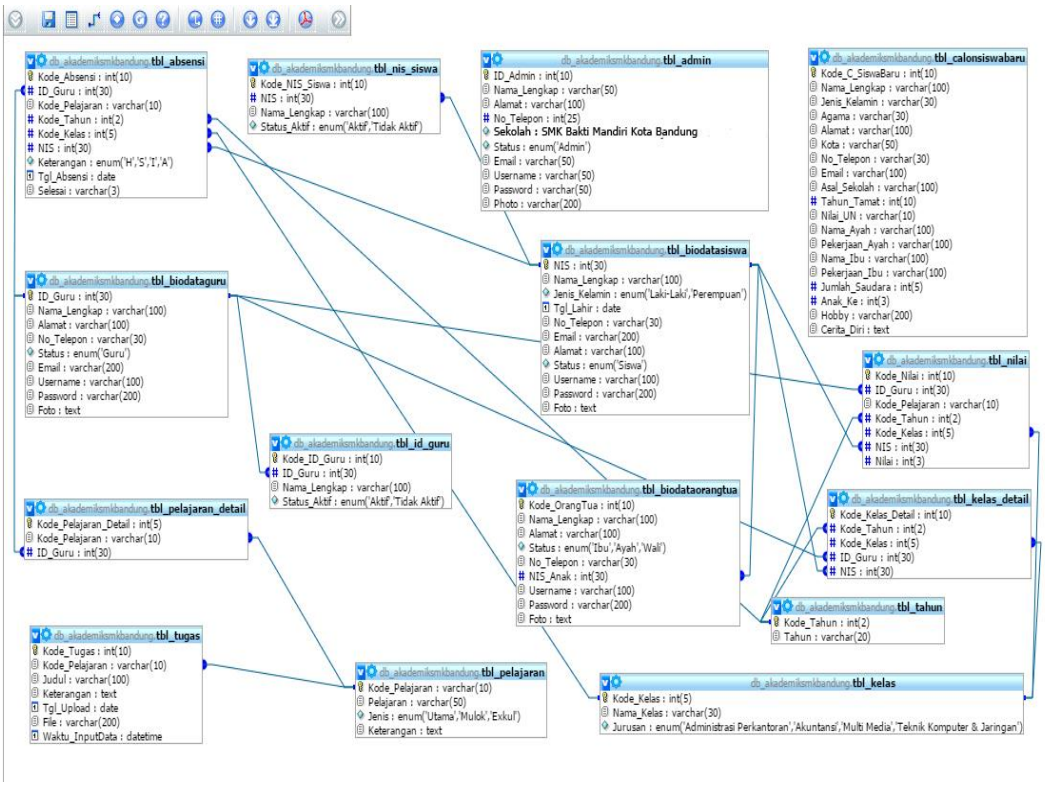
Gambar 4.2 Aktivity Diagram Pendaftaran Siswa Baru

c. Sequence Pendaftaran Calon Siswa Baru



Gambar 4.12 Sequence Pendaftaran Calon Siswa Baru

d. Class Diagram



a. Implementasi

Implementasi sistem adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain yang ada dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki.

b. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

c. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau

perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak.

Pengujian sistem informasi akademik di SMK Bakti Mandiri kota Bandung menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari *user*. Berikut ini adalah rencana pengujian sistem informasi akademik di SMK Bakti Mandiri kota Bandung sistem informasi akademik di SMK Bakti Mandiri kota Bandung :

Item yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login Website	1. Menampilkan form login. 2. Mengisi form login dengan menginput username dan password. 3. Menampilkan notifikasi jika belum terdaftar. 4. Menampilkan notifikasi username atau password salah.	*Black Box*
Registrasi	1. Mengisi form registrasi 2. Menampilkan notifikasi jika data tidak lengkap. 3. Menampilkan notifikasi jika kode/id user tidak aktif.	*Black Box*
Aktivasi kode/id	1. Mengisi kode/id yang akan diaktifkan. 2. Mengisi nama user yang akan diaktifkan 3. Ubah status user menjadi aktif.	*Black Box*
Input data kelas	1. Mengisi form input data kelas. 2. Menampilkan notifikasi jika kelas yang diinput sudah ada didalam database.	*Black Box*
Input data mata pelajaran	1. Mengisi form input data matakuliah. 2. Menampilkan notifikasi jika matakuliah yang diinput sudah ada didalam database.	*Black Box*

Upload tugas	Menginput tugas yang ingin diberikan kepada siswa.	*Black Box*
Download tugas	Mendownload tugas yang di upload oleh guru.	*Black Box*
Laporan nilai	Menampilkan data nilai siswa.	*Black Box*
Laporan absensi	Menampilkan data absensi siswa perkelas.	*Black Box*
Logout	Menghapus session login.	*Black Box*

Tabel 4.11 Rencana Pengujian

V. Kesimpulan Dan saran

a. Kesimpulan

Setelah penulis menelusuri kegiatan yang dilakukan dalam proses Akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung dan melakukan analisa atas sistem yang sedang berjalan, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Perancangan sistem informasi Akademik SMK Bakti Mandiri Kota Bandung yang dibuat akan mampu mengolah data Akademik dan mampu menyimpan data ke dalam database, sehingga dapat membantu dalam efektivitas dan efisiensi waktu.
2. Sistem pengelolaan siswa baru seperti aktifitas pendaftaran, penyeleksian, pembagian kelas ,penilaian serta absensi penjadwalan dan akses orang tua siswa, yang besarnya sedikitnya dapat memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pengolahan data akademik karena telah terkomputerisasi dan terintegrasi dengan database.
3. Tersedianya laporan-laporan mengenai, data siswa, laporan data kelas, dan laporan penjadwalan secara online.

b. Saran

Agar proses Akademik dapat berjalan dengan baik, maka penulis mengajukan saran yang mudah-mudahan dapat membantu pihak SMK Bakti Mandiri Kota Bandung pada masa yang akan datang dalam pengembangan lebih lanjut agar Sistem Informasi Akademik ini dibuat sistem informasi yang memiliki relasi terhadap sistem informasi yang ada. Demikian saran-saran yang penulis ajukan, mudah-mudahan dengan saran tersebut, Sistem Informasi akademik di

SMK Bakti Mandiri Kota Bandung dapat diimplementasikan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Hartono. Jogyanto, "Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu komputer, Pemrograman, Sistem Informasi, dan Intelegensi Buatan", 3rd ed, Yogyakarta: Andi, 2009.

[2] Suparyanto dan Rosad, "Manajemen Pemasaran Dilengkapi 45 Judul", 1st ed, Bogor: Mitra Wacana Media, 2015.

[3] Pratama. I Putu Agus E, "E-Commerce, E-Bussines dan Mobile Commerce Berbasiskan Open Source", 1st ed, Bandung: Informatika, 2015." Referensi Akademik 2008

[4] Fadhli. Aulia, "Suskses Lewat Bisnis Event Organizer", 1st ed, Jaksel: Bounabooks, 2013

[5] Ardianto. Eka dan Soehadi. Agus W, "Consumunity Marketing - Strategi Pemasaran Berbasis Komunitas" 1st ed, Jakarta: Prasetya Mulia, 2013.

[6] Yasmi. Afrizal, Wahyuni, "Rekayasa Perangkat Lunak: Software Engineering", Bandung: UNIKOM, 2014.

[7] Sibero. Alexander FK, "Kitab Suci Web Programing", 1st ed, Yogya: Mediakom, 2012.

[8] Masruri. Hilmi M, "Buku Pintar Android", 1st ed, Jaksel: Javamedia, 2015.

[9] Pressman, Roger S, "Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku 3)", Yogya: Andi, 2010.

LAMPIRAN



UNIKOM
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI

Bandung, 7 Oktober 2016

Nomor : 1472/Prodi-IS/FTIK/UNIKOM/X/2016
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMK Bakti Mandiri
Jl. Ciumbuleuit Atas No 48
Bandung

Dengan Hormat,

Kami dari **Universitas Komputer Indonesia**, dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk dapat kiranya menerima mahasiswa/i kami berikut ini:

Nama	: Abdul Holik
Nim	: 10512400
Program Studi / Jenjang	: Sistem Informasi / S1
No. Handphone	: 085351525445

Untuk melaksanakan **Penelitian Skripsi** di tempat yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul Sistem Informasi Akademik di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.

Pelaksanaan **Penelitian Skripsi** mahasiswa/i **Universitas Komputer Indonesia** disesuaikan dengan jadwal yang ditentukan oleh instansi/perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Universitas Komputer Indonesia

Citra Nuvivasari, S.Si, MT
Nip. 4127.7026.009

Tembusan :
1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip

www.unikom.ac.id
JL. DIPATI UKUR NO. 102-116 TELP. (022) 2504119, 2506634, 2533603 FAX. (022) 2533754
JL. DAGO 160-162 TELP. (022) 2532134 BANDUNG 40132

YAYASAN BAKTI MANDIRI
SMK BAKTI MANDIRI KOTA BANDUNG
Jl. Ciumbuleuit Atas No. 48 Hp. 0818610853 Bandung
Email : baktimandirismk@yahoo.co.id

Nomor : 339/SMK.BM/X/2016 Bandung, 13 Oktober 2016
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada
Yth. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia
Di
Tempat

Dengan Hormat,

Menindak lanjuti surat Saudara nomor : 1472/Prodi-IS/FTIK/UNIKOM/X/2016 tanggal 7 Oktober 2016 perihal tersebut diatas, bersama ini kami sampaikan bahwa SMK Bakti Mandiri bersedia menerima mahasiswa Universitas Komputer Indonesia atas nama **Abdul Holik, NIM 10512400** untuk melaksanakan Penelitian Skripsi dengan judul Sistem Informasi Akademik.

Atas perhatian Saudara, kami ucapkan terima kasih.

Kepala SMK Bakti Mandiri,

Drs. NANA DASMAN
NUPTK. 8044732634200013

Tembusan disampaikan kepada :
1. Arsip Sekolah

UNIKOM

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

JL. DIPATI UKUR 112 ☎ (022) 2504119, 2506634, 2533603, BANDUNG 40132
JL. DAGO 160-162 ☎ (022) 2532134 Fax. (022) 2533754, BANDUNG 40132

BNI

BUKTI PEMBAYARAN BIAYA KULIAH

TERIMA DARI	BIAYA	JUMLAH
Nama : ABDUL HOLIK NIM : ..... Prodi : ..... Fakultas : ..... Semester : 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12 Alamat :	1. Biaya Kuliah *Semester : I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII* *Angsuran Ke : 1, 2, 3, 4, Lunas* 2. Kelebihan SKS 3. Cuti / Tidak Aktif Smt ..... 4. Wisuda S1/D3 + Perpustakaan 5. Biaya lain-lain	Rp. ..... Rp. ..... Rp. ..... Rp. ..... Rp. .....
	JUMLAH	Rp. .....

Terbilang : TIGA JUTA DUA RATUS LIMABELAS RIBU RUPIA

BANK BNI Rekening No. : 0028670167

23 JAN 2017

Bandung, ...

Tanda Tangan Mahasiswa/i | Bendahara UNIKOM, | Pengesahan Bank

( ) (23/01/2017) ( )

Lembar Ke-1 untuk Bank BNI ITB (Putih)
Lembar Ke-2 untuk UNIKOM (Pink)
Lembar Ke-3 untuk Mahasiswa/i (Kuning)

☞ **Bukti Pembayaran Ini Tidak Boleh Hilang !**
☞ **Syarat Mengikuti : UTS, UAS, Registrasi Ulang, Pengambilan Diktat & Wisuda !**

Validasi Bank

FORMULIR PESERTA DIDIK

F - PD

Tanggal: ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐ REG : ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐

- Tingkat : ☐ Program : ☐☐☐☐/☐

IDENTITAS PESERTA DIDIK (WAJIB DI ISI)

a. Nama Lengkap :
b. Jenis Kelamin :
c. NISN : NIS :
d. NOMOR SERI IJAZAH SMP : D N -
e. NOMOR SERI SKHUN : D N -
f. No Ujian Nasional SMP/MTs : *) diisikan hanya untuk siswa tingkat 10 s.d 12
g. No.Induk Kependudukan (NIK) :
h. Tempat, Tgl Lahir : , ☐☐ / ☐☐ / ☐☐☐☐
i. Agama :
j. Berkebutuhan Khusus :
k. Alamat Tempat Tinggal :
- Dusun : RT ☐☐ RW ☐☐
- Kelurahan / Desa : Kode Pos ☐☐☐☐☐
- Kecamatan :
- Kabupaten/Kota :
- Provinsi :

l. Alat Transportasi ke Sekolah :
m. Jenis Tinggal :
n. No Telepon Rumah : - No HP :
o. Email Pribadi :
p. Apakah Sebagai Penerima KPS : NO. KPS : *) KPS = Kartu Perlindungan Sosial

DATA AYAH KANDUNG (WAJIB DI ISI)

q Nama Ayah : Tahun Lahir ☐☐☐☐
- Berkebutuhan Khusus :
- Pekerjaan :
- Pendidikan :
- Penghasilan Bulanan :

DATA IBU KANDUNG (WAJIB DI ISI)

r. Nama Ibu : Tahun Lahir ☐☐☐☐
- Berkebutuhan Khusus :
- Pekerjaan :
- Pendidikan :
- Penghasilan Bulanan :

DATA WALI

s. Nama Wali : Tahun Lahir ☐☐☐☐
- Pekerjaan :
- Pendidikan :
- Penghasilan :

DATA PERIODIK (WAJIB DI ISI)

t. Tinggi Badan : ☐☐☐ cm
u. Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah :
v. Waktu Tempuh Berangkat Kesekolah :
w. Jumlah Saudara Kandung : ☐☐
x. Berat Badan : ☐☐☐ Kg
2) lebih dari 1 km, sebutkan : ☐☐ Km
2) jika lebih dari 60 menit sebutkan : ☐☐☐ Menit

CATATAN PRESTASI

y.	Jenis Prestasi	Tingkat	Nama Prestasi	Tahun	Penyelenggaran
				☐☐☐☐	
				☐☐☐☐	

BEASISWA

y	Jenis	Penyelenggara / Sumber	Tahun Mulai	Tahun Selesai
1			☐☐☐☐	☐☐☐☐
2			☐☐☐☐	☐☐☐☐
3			☐☐☐☐	☐☐☐☐

☐ Yang bertanda tangan Orang Tua/Wali atau Siswa bertanggung jawab secara hukum terhadap kebenaran data yang tercantum.

....., ... 2016

Orang Tua/Wali Peserta Didik

(.....)

Tanda Tangan & Nama Terang