
Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada SMA Bina Lestari Palembang

**Dita Rahmawati¹, Rizki Kesuma Putri², Sudiadi³,
Desi Pibriana⁴**

STMIK GI MDP; Jl. Rajawali No. 14 Palembang, Telp. (0711)376400 Fax/(0711)376360

Jurusan Sistem Informasi, STMIK GI MDP, Palembang

e-mail: 1dita.rahmawati22@mhs.mdp.ac.id, 2rizkikesumaputri@mhs.mdp.ac.id,
3sudiadi@mdp.ac.id, 4desi.pibriana@mdp.ac.id

Abstrak

SMA Bina Lestari Palembang merupakan salah satu sekolah menengah atas swasta di daerah Palembang, yang terus berkembang demi meningkatkan kompetensi dan kualitas siswa-siswinya. Akan tetapi kurangnya sarana dan prasarana yang ada di lingkungan sekolah membuat terbatasnya perkembangan yang bisa dilakukan. Ada beberapa permasalahan yang dimiliki oleh pihak SMA Bina Lestari Palembang antara lain proses pendataan siswa baru, penyimpanan data guru, penyimpanan data siswa, perekapan absensi siswa, pembagian wali kelas dan pengolahan data nilai masih dilakukan secara manual dan paper based. Menyebabkan dalam pencarian dan pengelolaan datanya membutuhkan waktu yang cukup lama. Kurang efektif dan efisien serta sering mengalami keterlambatan. Tujuan skripsi ini untuk membangun suatu sistem informasi akademik pada SMA Bina Lestari untuk mempermudah dan menghemat waktu dalam proses pendataan siswa baru, pembagian wali kelas, pemberitahuan jadwal, nilai akhir, pencarian data guru dan siswa dan rekap absensi. Manfaat skripsi ini adalah memberikan kemudahan pada administrasi dalam penginputan data siswa baru, pengolahan data nilai, pencarian data guru dan data siswa serta membantu bagian tata usaha dalam melakukan rekap absen dan pembagian wali kelas serta perubahan jadwal untuk masing-masing kelas serta memberikan informasi jadwal yang akurat kepada siswa. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metodologi iterasi dan alat bantu perancangan berupa use case, data flow diagram dan entity relationship diagram serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai DBMS. Dimana rancangan sistem informasi ini dapat dijadikan sebagai media untuk membantu agar sistem informasi menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem informasi akademik yang dibangun dapat mempermudah semua prosedur pengelolaan data menjadi lebih efektif serta efisien dan menjadi media untuk penyampaian informasi yang lebih cepat.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Akademik, Use Case, Diagram Konteks, ERD, PHP, MySQL.

Abstract

SMA Bina Lestari Palembang is one of the private high school Palembang area, which continues to grow in order to improve the competence and quality of the students. But shortage of facilities and infrastructure caused limited progres in the school environment. There are some problems that are owned by the SMA Bina Lestari Palembang are process new student data, teacher data storage, student data storage, student attendance recap, sharing homeroom and processing student scores data, all of them are still done manually and paper based. Lead to in search and data management requires a long time., are less effective and efficient and

often have a delayed. The purpose of this paper to establish a information system of academic on SMA Bina Lestari to simplify and save time in the process of new student data collection, sharing homeroom, notification schedules, final scores, teacher and student data search and recap attendance. The benefits of this paper is to provide convenience to the administration in inputting new student data, data processing value, the search for teacher and student data also help the administration in the recaps absent and division homeroom and schedule changes for each class as well as provide information schedule accurate to students. In this study, using the method of system development is iterative methodologies and design tools such as use cases, data flow diagrams and entity relationship diagram and use the PHP programming language and MySQL as DBMS. Where the design of information systems can be used as a medium to help make information systems more effective and efficient. Academic information system built to facilitate all procedures data management becomes more effective as well as efficient and become a medium for delivering information faster.

Keywords : System, Information, Academic, Use Case, Diagram Context, ERD, PHP, MySQL.

1. PENDAHULUAN

Dengan pesatnya perkembangan Teknologi Informasi (IT), maka perkembangan teknologi pun mengalami kemajuan yang sangat cepat, dimana berbagai aktivitas manusia tak lepas dari penggunaan komputer sebagai salah satu hal yang digunakan setiap harinya. Berbagai perangkat diciptakan dan disesuaikan dengan kebutuhan penggunanya. Dari perangkat yang sederhana dan mudah penggunaannya hingga yang rumit dan sangat kompleks. Semua itu diciptakan untuk memberikan kemudahan untuk pekerjaan manusia.

Teknologi informasi merupakan salah satu produk karya cipta dari teknologi yang berkembang saat ini. Kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara manusia dan teknologi.

Sistem Informasi Akademik sebagai salah satu contoh sistem informasi yang berlangsung di sekolah-sekolah. Sistem Informasi Akademik merupakan sistem yang menangani administrasi sekolah bertujuan memberikan informasi terhadap para siswa, orang tua dan masyarakat tentang data siswa, absensi siswa, data prestasi siswa, data nilai siswa, dan data keuangan siswa[1].

SMA (Sekolah Menengah Atas) adalah jenjang pendidikan menengah pada pendidikan formal di Indonesia setelah lulus dari Sekolah Menengah Pertama (SMP atau sederajat). Sekolah menengah atas ditempuh selama tiga tahun, mulai dari kelas 10 sampai 12[2].

SMA Bina Lestari Palembang merupakan salah satu sekolah menengah atas swasta di daerah Palembang, yang tentunya akan terus berkembang demi meningkatkan kompetensi dan kualitas siswa-siswinya. Akan tetapi kurangnya sarana dan prasarana yang ada di lingkungan sekolah membuat terbatasnya perkembangan yang bisa dilakukan. Karena sudah selayaknya SMA Bina Lestari Palembang memiliki sebuah sistem informasi akademik yang mampu membantu aktivitas kegiatan akademik di lingkungan sekolahnya[3].

Ada beberapa permasalahan yang dimiliki oleh pihak SMA Bina Lestari Palembang antara lain proses pendataan siswa baru masih menggunakan *paper based* sekaligus merekapnya menggunakan arsip. Dalam proses penyimpanan data guru dan data siswa juga masih menggunakan proses pengarsipan dokumen sehingga dalam pencarian datanya membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pencarian data yang sudah lama disimpan di lemari arsip. Masalah lain yang muncul yaitu pada rekap absensi siswa yang masih menggunakan buku absen sehingga bagian tata usaha harus

melakukan rekap ulang sebelum dapat mengetahui siswa mana yang sering tidak masuk. Pada proses pengolahan siswa yang meliputi proses pembagian wali kelasnya pun masih belum terkomputerisasi sehingga kurang efektif dan efisiennya sistem yang ada pada SMA Bina Lestari Palembang, proses pemberitahuan jadwal bagi siswa dan gurunya pun sering mengalami keterlambatan dan membutuhkan waktu yang cukup lama, serta proses pengolahan data untuk nilai atau raport siswanya pun masih menggunakan manual yang sering terlambat karena banyaknya data yang harus di input dan disetorkan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan. Melihat keterbatasan tersebut diharapkan dengan adanya penerapan teknologi informasi berbasis *web* yang dapat membantu dalam penyebaran informasinya. Sehingga penerapan pengolahan data ataupun aplikasi berbasis *web* dapat diterapkan di sekolah ataupun akademik, sehingga interaksi antara siswa dan sekolah merupakan bagian dari sistem yang ada secara *online*[4].

Berdasarkan penelitian yang di buat oleh Recky T. Djaelangara, Rizal Sengkey,ST., MT, Oktavianian A. Lantang, ST., MTI[5], permasalahan yang dihadapi SMA Kristen 1 Tomohon dimana data yang dimiliki belum terintegrasi dengan baik sehingga proses memasukan data pegawai, guru dan siswa, proses memasukkan data jadwal, mata pelajaran, proses memasukkan nilai ujian serta rekapan raport siswa terasa begitu lambat dan membutuhkan banyak waktu. Adapun fitur yang terdapat pada aplikasi adalah jadwal pelajaran, jadwal mengajar, daftar kelas, daftar nilai, keamanan. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql, menggunakan metodologi Waterfall. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tedi Kurni, Dini Destiani, Asep Deddy Supritatna[6], permasalahan yang dihadapi SMK Ciledug Al-Musaddadiyah Garut adalah informasi mengenai jadwal pelajaran, nilai hasil ujian dan tugas yang masih bersifat manual sehingga dapat memperlambat dan menghambat informasi-informasi bagi siswa dan guru, karena selama ini pengelolaan akademik yang dilakukan dan penyajian informasi berada di sekolah. Penelitian ini memberikan manfaat yaitu dapat mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data akademik. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql, menggunakan metodologi Unified approach (UA). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Syafii, Handwitya Handayani [7], permasalahan yang terjadi dalam pengolahan nilai-nilai di SMK Muhammadiyah Karanganyar saat ini masih bersifat konvensional, yaitu masih ditulis di buku nilai sehingga banyak waktu dan tenaga diperlukan untuk mengelola nilai-nilai tersebut. Penelitian ini memberikan manfaat yaitu dapat menghasilkan sebuah sistem pengolahan nilai yang membantu kinerja dari para guru dan dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai secara efektif dan efisien, sehingga bisa langsung di akses serta informasi (pengumuman) dapat tersampaikan dengan baik. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql, menggunakan metodologi Waterfall. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yusuf Durachman[8], permasalahan yang terjadi pada SMA Muhammadiyah 7 Sawangan Depok dilakukan dengan cara yang konvensional, dimana siswa dan wali siswa hanya bisa melihat hasil dari kemampuan siswa tersebut pada akhir masa pembelajaran atau yang lebih di kenal dengan istilah pembagian raport siswa sehingga untuk memantau kemampuan siswa secara keseluruhan di rasa kurang optimal. penelitian ini memberikan manfaat yaitu memberikan kemudahan dalam pengaksesan informasi akademik sehari-hari, seperti informasi data pelajaran, data guru, data siswa, data kelas, nilai siswa (nilai harian, latihan, tugas) dan Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql, menggunakan metodologi Waterfall. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Muh. Hasbi[9], permasalahan yang terjadi di SMK Negeri 2 Simbang Maros saat ini masih menggunakan sistem manual dalam pengolahan data akademik para siswa. Data-data tersebut dicatat secara manual di dalam suatu buku induk maupun buku administrasi. Penelitian ini memberikan manfaat yaitu memberikan kemudahan dalam pengaksesan informasi akademik sehari-hari, seperti informasi data pelajaran, data guru, data siswa, data kelas, dan data nilai siswa.

Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql, menggunakan metodologi Prototype.

SMA Bina Lestari Palembang harus menerapkan suatu aplikasi yang dapat mempermudah dalam proses pendataan siswa baru, penyimpanan data guru dan data siswa, informasi rekap absensi, pembagian wali kelas, informasi pemberitahuan perubahan jadwal, dan nilai akhir, untuk membantu mengatasi masalah yang ada serta mempermudah dalam pengolahan informasinya,

2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam pelaksanaan skripsi ini adalah metodologi Iterasi (*Iteration*). Menurut Whitten Jeffry L.[10] metodologi iterasi merupakan suatu metode dimana setiap tahapan atau fase dapat dilakukan secara berulang-ulang sampai mendapatkan hasil yang diinginkan[10]. Metode iteasi memiliki fase pengembangan, yaitu sebagai berikut:

1. Fase Perencanaan

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah mendefenisikan masalah untuk menentukan ruang lingkup sistem yang akan dibangun. Persiapan membuat jadwal dan melakukan pengumpulan data dari SMA Bina Lestari Palembang.

2. Fase Analisis

Seluruh kebutuhan harus didapatkan pada fase ini, termasuk didalamnya kegunaan sistem informasi akademik yang diharapkan pengguna dan batasan. Informasi ini diperoleh melalui wawancara, survey, atau diskusi, seperti diskusi dengan staff tata usaha dan guru. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

3. Fase Perancangan

Fase ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa saja yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan *user interface*. Fase ini membantu menspesifikasikan kebutuhan perangkat keras dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

4. Fase Implementasi

Pada fase ini dilakukan pemrograman. Pembuatan sistem informasi akademik dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya, selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi atau belum.

5. Fase Pemeliharaan

Ini merupakan fase terakhir dalam metode iterasi, sistem informasi akademik yang sudah dibuat, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada fase sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

3. IDENTIFIKASI MASALAH

3.1 Analisis Permasalahan

Adapun permasalahan yang ada dengan menggunakan kerangka *PIECES* adalah sebagai berikut:

1. *Performance*

Dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengolah data pembagian wali kelas, sering terlambatnya pemberitahuan perubahan jadwal dikarenakan penggunaan cara konvensional seperti papan pengumuman, lambatnya pengolahan data nilai karena

menggunakan kalkulator untuk menghitungnya, lamanya pencarian data siswa dan guru karena berbentuk dokumen arsip dan adanya berapa kali perekapan data absensi.

2. *Information*

Sering kelirunya informasi yang didapatkan seperti data siswa, data wali kelas, data nilai dan data absen karena masih menggunakan *paper based*.

3. *Economic*

Tingginya biaya operasional karena prosedur masih berjalan secara konvensional, seperti penggunaan form pada saat pendaftaran dan pembuatan laporan, istilah lainnya *paper based* sehingga membutuhkan anggaran khusus untuk membeli ATK. Dilihat dari sisi intangible maka sekolah bisa mengalami penurunan jumlah pendaftaran jika pelayanan tidak maksimal dan hal itu mengakibatkan penurunan jumlah siswa.

4. *Control*

Sulitnya pengawasan dokumen sekolah karena masih dalam bentuk arsip/ *paper based* membuat orang yang tidak berwenang dapat melihat dan mengubah data ataupun rusak karena waktu. Selain perhitungan secara konvensional memberikan peluang untuk bisa memanipulasi nilai siswa.

5. *Efficiency*

Dalam melakukan perhitungan dilakukan dengan menggunakan kalkulator, hal itu menyebabkan lamanya untuk menyelesaikan laporan nilai siswa dan tidak efisien dalam proses pengelolaan data absen karena perekapan berulang untuk absensi.

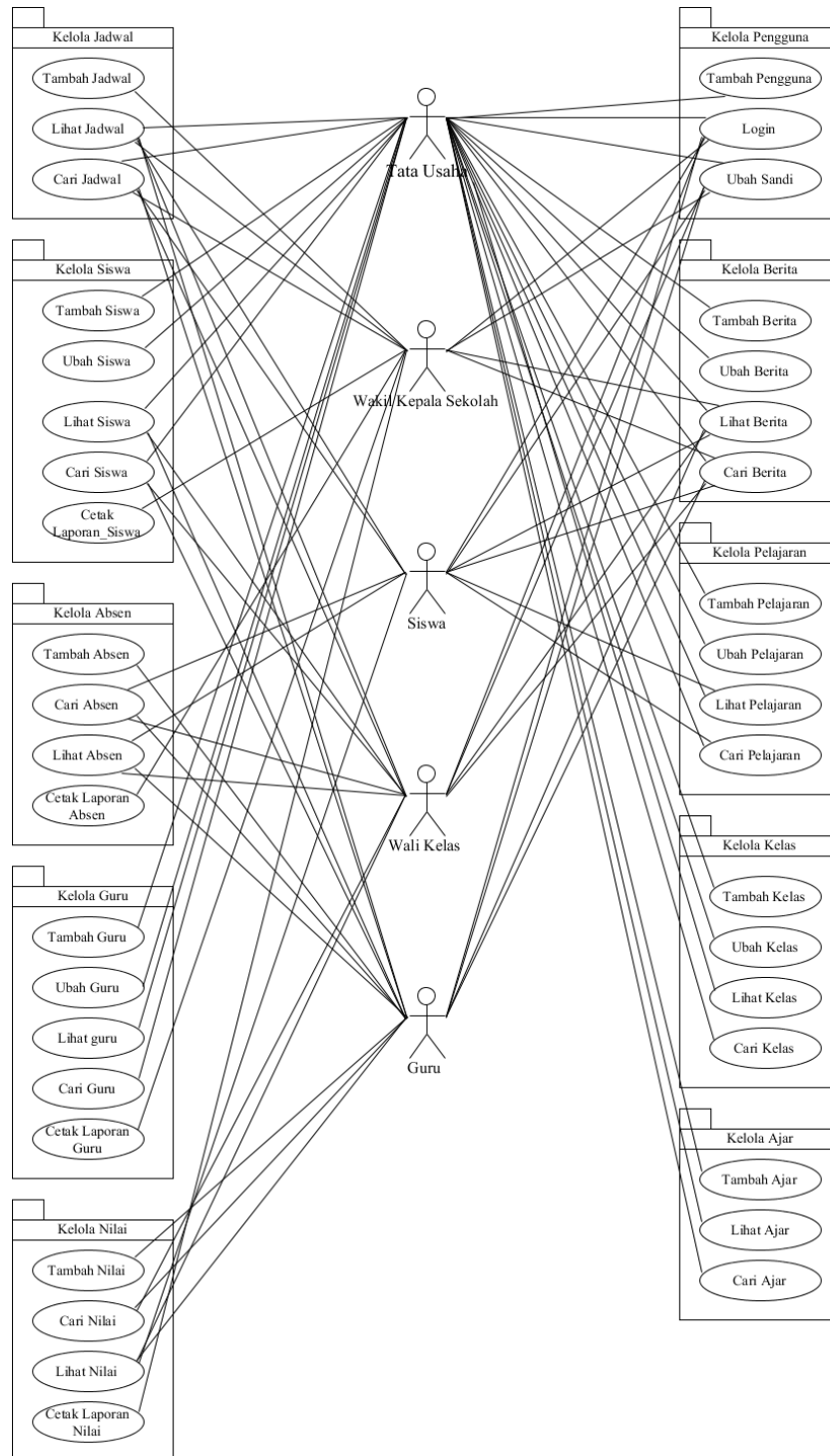
6. *Service*

Dalam memberikan informasi mengenai wali kelas, perubahan jadwal dan nilai siswa membutuhkan waktu yang lama

3.2 Analisis Kebutuhan

Use case atau diagram *use case* adalah sebuah fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bisa saling bertukar pesan antar unit atau *actor*. Biasanya menggunakan kata kerja diawal frase nama *use case*. *Use Case Diagram* menggambarkan suatu interaksi antar sistem dengan sistem eksternal dan juga pengguna, siapa yang menggunakan sistem dan bagaimana cara pengguna berinteraksi dengan sistem[10].

Pada gambar 1, menjabarkan *use case diagram* yang memiliki lima *actor* yaitu Tata Usaha, Wakil Kepala Sekolah, Siswa, Wali Kelas dan Guru. Dimana Tata Usaha memiliki hak untuk melakukan kelola pengguna, kelola berita, kelola pelajaran, kelola kelas, kelola ajar, kelola jadwal, kelola siswa dan kelola guru. Wakil Kepala Sekolah memiliki hak untuk menambah dan mencari jadwal, cetak laporan siswa, cetak laporan absen, cetak laporan guru, cetak laporan nilai dan lihat berita. Siswa memiliki hak akses untuk lihat dan cari absen, lihat dan cari berita, lihat dan cari pelajaran, lihat nilai, lihat dan cari jadwal. Wali Kelas memiliki hak akses untuk lihat dan cari absen, lihat dan cari berita, cari dan lihat nilai. Guru memiliki hak akses untuk tambah, cari dan lihat nilai, lihat dan cari berita, tambah, cari dan lihat absen, lihat dan cari siswa, lihat dan cari jadwal.



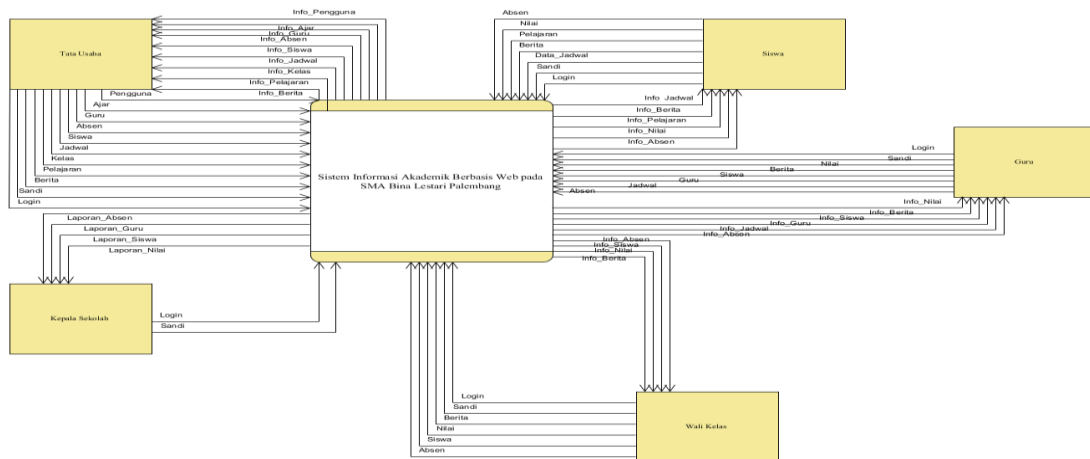
Gambar 1 Use Case Diagram

3.3 Rancangan Sistem

3.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan secara umum mengenai seluruh proses yang terdapat didalam suatu sistem. Diagram ini hanya menunjukkan antar muka utama sistem dengan lingkungannya. Gambar 2 adalah diagram konteks yang diusulkan pada rancangan sistem baru, yang dapat dilihat pada gambar 2. Diagram konteks adalah

DFD level pertama dalam proses bisnis. Diagram ini memperlihatkan semua proses bisnis yang ada dalam satu proses tunggal (proses). Diagram konteks juga memperlihatkan semua entitas luar yang menerima atau memberikan informasi ke sistem[11].



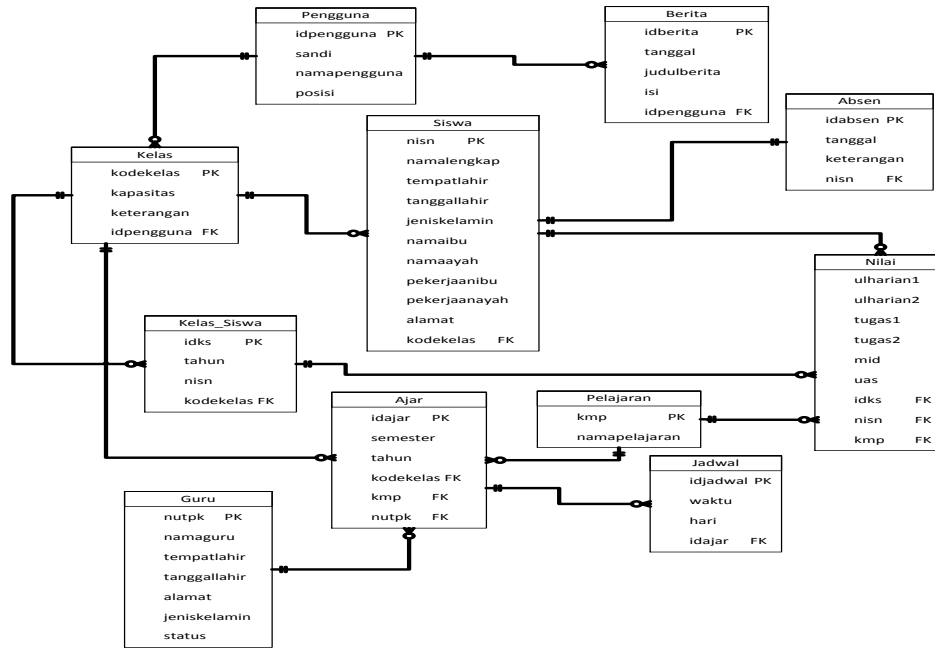
Gambar 2 Diagram Konteks

Terdapat lima entitas yaitu Tata Usaha, Guru, Wali Kelas, Kepala Sekolah dan Siswa. Dimana Tata Usaha memiliki hak untuk melakukan kelola pengguna, kelola berita, kelola pelajaran, kelola kelas, kelola ajar, kelola jadwal, kelola siswa dan kelola guru. Wakil Kepala Sekolah memiliki hak untuk menambah dan mencari jadwal, cetak laporan siswa, cetak laporan absen, cetak laporan guru, cetak laporan nilai dan lihat berita. Siswa memiliki hak akses untuk lihat dan cari absen, lihat dan cari berita, lihat dan cari pelajaran, lihat nilai, lihat dan cari jadwal. Wali Kelas memiliki hak akses untuk lihat dan cari absen, lihat dan cari berita, cari dan lihat nilai. Guru memiliki hak akses untuk tambah, cari dan lihat nilai, lihat dan cari berita, tambah, cari dan lihat absen, lihat dan cari siswa, lihat dan cari jadwal.

3.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan hubungan antara entitas dengan entitas lainnya yang menunjukkan hubungan data. Entity Relationship Diagram (ERD) adalah pemodelan awal yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan di dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional[8].

Pada gambar 3, menjabarkan *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang memiliki sebelas entitas, yaitu pengguna, berita, absen, kelas, siswa, nilai, kelas siswa, ajar, guru, pelajaran, jadwal. Dimana entitas pengguna berelasi dengan kelas dan berita yang mempunyai kardinalitas one to many. Entitas kelas berelasi dengan entitas kelas siswa, ajar, dan siswa yang mempunyai kardinalitas one to many. Entitas siswa berelasi dengan entitas absen dan nilai, absen dan nilai mempunyai kardinalitas one to many sedangkan entitas absen dan siswa memiliki kardinalitas one to one. Entitas kelas siswa berelasi dengan entitas nilai yang memiliki kardinalitas one to many. Entitas ajar berelasi dengan entitas kelas, pelajaran, dan jadwal, guru mempunyai kardinalitas one to many. Dan entitas nilai berelasi dengan pelajaran mempunyai kardinalitas one to many.

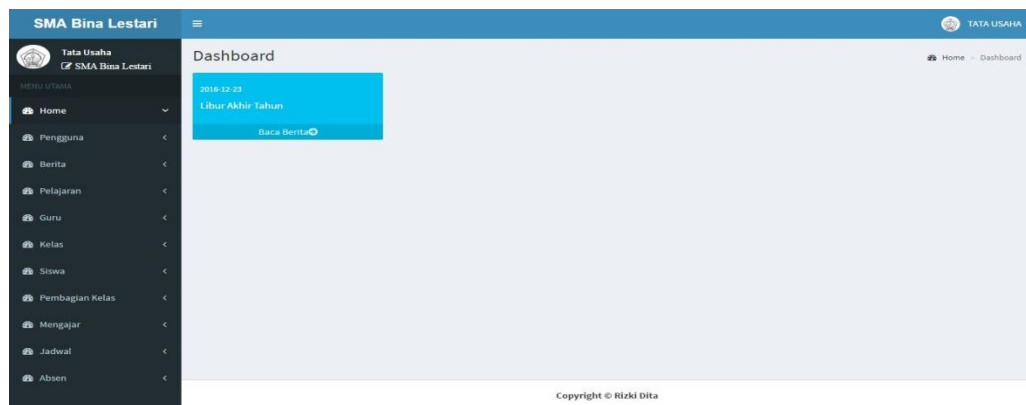


Gambar 3 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.4 Rancangan Antarmuka

3.4.1 Halaman Utama Tata Usaha

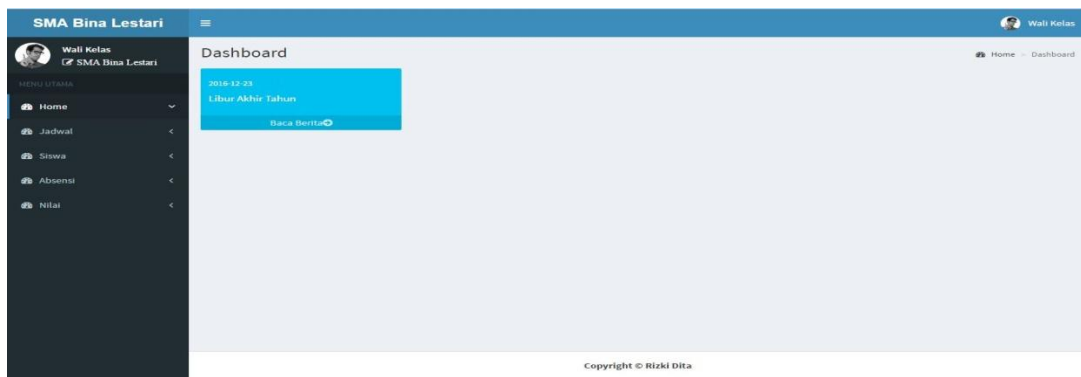
Halaman ini merupakan halaman utama Tata Usaha. Pada halaman ini Tata Usaha memiliki hak akses untuk menambahkan akun pengguna untuk wakil kepala sekolah, menambahkan berita akademik serta dapat melihat dan mengubah berita akademik, menambahkan pelajaran serta melihat, mencari dan mengubah pelajaran, menambahkan biodata guru serta dapat melihat, mencari dan mengubah biodata guru, menambahkan kelas serta dapat melihat, mencari dan mengubah kelas, menambahkan biodata siswa serta dapat melihat, mencari dan mengubah biodata siswa, menambahkan pembagian kelas serta dapat melihat, mencari dan mengubah pembagian kelas, menambahkan mengajar/ajar serta dapat melihat, mencari dan mengubah mengajar/ajar menambahkan jadwal pelajaran serta dapat melihat dan mencari jadwal pelajaran, dapat melihat absen siswa.



Gambar 4 Halaman Utama Tata Usaha

3.4.2 Halaman Utama Wali Kelas

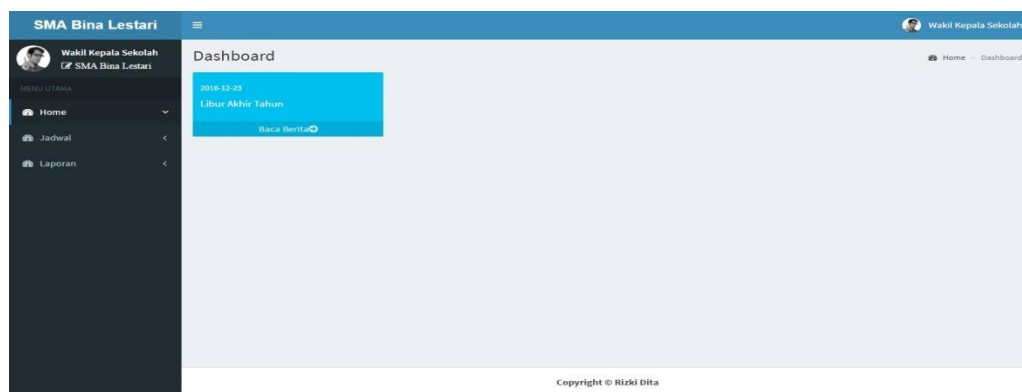
Halaman ini merupakan halaman utama Wali Kelas. Pada halaman ini Wali Kelas memiliki hak akses untuk melihat dan mencari berita akademik sesuai keperluan, melihat dan mencari jadwal mata pelajaran setiap guru yang mengajar, melihat dan mencari siswa sesuai dengan kelas yang di naungi, melihat dan mencari absen siswa sesuai dengan kelas yang diberi tanggung jawab, melihat dan mencari nilai setiap siswa kelas yang diberi tanggung jawab.



Gambar 5 Halaman Utama Wali Kelas

3.4.3 Halaman Utama Wakil Kepala Sekolah

Halaman ini merupakan halaman utama wakil kepala sekolah. Pada halaman ini Wakil Kepala Sekolah memiliki hak akses untuk melihat dan mencari berita akademik sesuai keperluan, menambahkan jadwal mata pelajaran setiap guru yang mengajar serta dapat melihat, mencari dan mengubah jadwal mata pelajaran setiap guru, dapat mencetak setiap laporan seperti laporan nilai, absensi, guru dan siswa sesuai kebutuhan yang di perlukan oleh kepala sekolah.



Gambar 6 Halaman Utama Wakil Kepala Sekolah

3.4.4 Halaman Utama Siswa

Halaman ini merupakan halaman utama siswa. Pada halaman Siswa memiliki hak akses untuk melihat dan mencari berita akademik sesuai keperluan, melihat dan mencari pelajaran yang ada di dalam kelas, melihat biodata siswa, melihat dan mencari jadwal mata pelajaran sesuai dengan kelas siswa, melihat dan mencari absen kelas siswa, melihat dan mencari nilai siswa berdasarkan tahun ajaran dan semester.



Gambar 7 Halaman Utama Siswa

3.4.5 Halaman Utama Guru

Halaman ini merupakan halaman utama guru. Pada halaman ini Wali Kelas memiliki hak akses untuk melihat dan mencari berita akademik sesuai keperluan, melihat dan mencari jadwal mata pelajaran setiap guru yang mengajar, melihat dan mencari siswa sesuai kelas yang diajar oleh guru tersebut, melihat dan mencari absen siswa sesuai dengan kelas yang diajar oleh guru tersebut, melihat dan mencari nilai setiap siswa kelas yang di ajar oleh guru tersebut.



Gambar 8 Halaman Utama Guru

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil laporan yang telah diuraikan dalam laporan ini, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Mempermudah mengelola data akademik dari semua sisi pengguna seperti Tata Usaha, Guru, Wali Kelas, Siswa dan Wakil Kepala Sekolah.
2. Mempemudah penyampaian informasi berita sekolah, jadwal pelajaran dan nilai siswa.
3. Mempermudah pengelolaan data siswa, data jadwal, data pelajaran, data nilai, data absen dan data kelas.
4. Sistem bisa menyediakan informasi laporan siswa, laporan nilai, laporan absen dan laporan guru.

5. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, maka penulis ingin memberikan beberapa saran untuk membantu dalam pengembangan sistem informasi akademik berbasis *web* pada SMA Bina Lestari Palembang agar kedepannya *web* ini dapat menjadi yang lebih baik lagi. Adapun saran yang penulis ajukan yaitu:

1. Pengembangan sistem berbasis mobile berbasis IOS atau android karena pengembangan yang telah dilakukan menggunakan website dan membutuhkan media yang lebih mudah untuk digunakan dimana saja.
2. Agar sistem ini bisa lebih efektif maka pihak sekolah bisa menambahkan fitur-fitur berupa bimbingan konseling *online*, tugas *online* dan pengelolaan nilai ekstrakurikuler.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan menyelesaikan memberi dukungan terhadap penulisan ini, yaitu sebagai berikut :

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
2. Bapak Yohannes Petrus, S.Kom, M.T.I., CFP®, QWP® selaku Ketua STMIK GI MDP.
3. Ibu Desy Iba Ricoida, S.T., M.T.I selaku Pembantu Ketua I STMIK GI MDP.
4. Ibu Yulistia, S.Kom, M.T.I, selaku Pembantu Ketua II SMTIK GI MDP.
5. Bapak Antonius Wahyu S., S.Kom, M.T.I, selaku Pembantu Ketua III STMIK GI MDP.
6. Ibu Mardiani, S.Si., M.T.I, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan kesempatan dan persetujuan untuk pelaksanaan skripsi ini.
7. Bapak Ir. Sudiadi, M.M.A.E selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan pengarahan serta bimbingannya dalam menulis laporan skripsi.
8. Ibu Desi Pibriana, S.SI., M.T.I selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan pengarahan serta bimbingannya dalam menulis laporan skripsi.
9. Kepala Sekolah SMA Bina Lestari Palembang dan staf yang telah memberikan izin untuk pengambilan data.
10. Segenap Dosen STMIK MDP yang telah memberikan bimbingan dan arahan akademik kepada penulis.
11. Staf Administrasi STMIK MDP yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan urusan akademik.
12. Staf Perpustakaan STMIK GI MDP yang telah membantu penulis dalam mencari data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
13. Orang tua, saudara, serta kerabat yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.S. Rosa dan Muhammad S 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.
- [2] Nugroho, A 2011, *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [3] Sutabri, T 2012, *Analisis Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [4] Kadir, A 2008, *Dasar Pemrograman Web dengan ASP*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [5] Lantang AO, Sengkey R, Djaelangkara RT 2015, *Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web pada Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon*, *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer ISSN: 2301-8402*.

- [6] Supriatna, AD, Destiani D, Kurnia T 2012, Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis Web pada SMK Ciledug Al-Mussaddiyah Garut, *Jurnal Algoritma* Vol. 9 No17.
- [7] Syafii & Hadwitya HK 2016, *Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis Web pada SMK Muhammadiyah Karanganyar*, *Jurnal Surya Informatika* Vol. 2 No1 h.1-5.
- [8] Durachman, Y 2009, Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web pada SMA Muhammadiyah 7 Sawangan Depok, *Jurnal Sistem Informasi* Vol. 2 No1 h.51-56.
- [9] Hasbi, M 2015, Perancangan Sistem Informasi Akademik pada SMK Negeri 2 Simbang Maros, *Jurnal Nalar Pendidikan* Vol. 3 No1 h.1-6.
- [10] Whitten, JL 2007, *System Analysis and Design Methods* 7th Edition, Mc Gill Hill, New York.
- [11] Fatta, HA 2007, *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
-