SISTEM INFORMASI PENDUKUNG AKADEMIK SMA ANGKASA LANUD SULAIMAN KABUPATEN BANDUNG

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

MUHAMMAD RAMADHAN FARIS

10512128



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2017

ABSTRACT

High School Space Lanud Sulaiman Regency Bandung is one of the institutions engaged in the field of education and academic. High School Space Lanud Sulaiman Regency Bandung is in dire need of adequate software design, manage and carry out all the activities of the school. One is the system of academic information on High School Space Lanud Sulaiman Regency Bandung were not yet computerized and well integrated, so it still has a lot of shortcomings in meeting the needs of the school or institution, particularly to deal with academic problems.

Methodology used in the manufacture of this academic information system is a methodology WaterFall. While the method of data collection using observation and interview methods. Method development using a structured method with several tools and construction techniques such as flow map, context diagram and data flow diagram, as in database design using a data dictionary, normalization, and Entity Relationship Diagram (ERD). Programming language used in designing and implementing the system of academic information is javascript and database used is MySQL.

The results of the study in High School Space Lanud Sulaiman Regency Bandung, can be concluded that with the construction of academic information system is expected to help officers Registration, curriculum and class guardian manage student registration, class division and homeroom, scheduling and processing assessment faster and may reduce errors in the data recording process and reduce errors in the submission of the report.

Keywords: "Information Systems, Academic, Structured"

BAB I
PENDAHULUAN

I. Latar Belakang Penelitian

Pengaruh Sistem dan Teknologi Informasi setiap harinya semakin meningkat seiring dengan waktu. Hal tersebut sudah dipahami oleh setiap organisasi, sekolah, perguruan tinggi dan lembaga pendidikan di Indonesia akan pentingnya peranan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang berfungsi sebagai penunjang aktivitas berorganisasi dan pendidikan yang bersangkutan. Dengan adanya penerapan Sistem dan Teknologi Informasi yang baik, sebuah sekolah/lembaga pendidikan akan memiliki berbagai keunggulan dan kemudahan sehiingga dapat bersaing dengan baik. Pemanfaatan komputer sebagai alat bantu untuk bekerja, khususnya sebagai media yang dapat membantu proses sistem informasi perpustakaan yang terus berkembang pesat.

Aadanya perkembangan teknologi yang sangat pesat, terutama yang berkaitan dengan dunia *Information Technology (IT).* Banyak organisasi, sekolah bahkan perguruan tinggi yang telah memanfaatkan teknologi informasi dalam mencari dan mengelola informasi. Dengan kemajuan teknologi informasi, penyampaian terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, akurat serta efisien.

Pengelolaan Sistem informasi akademik yang baik sangat dibutuhkan untuk memberikan pelayanan kepada pihak-pihak yang terkait untuk menghasilkan kinerja yang lebih baik dalam penyelenggaraan pendidikan. Ketepatan, keakuratan dan kecepatan penyajian informasi merupakan faktor penting dalam mengelola akademik.

Peningkatan Profesionalisme dan kualitas pendidikan serta pelayanan yang ditawarkan oleh suatu lembaga pendidikan merupakan salah satu daya tarik yang menjadi perhatian masyarakat sebagai salah satu kriteria dalam memilih suatu lembaga pendidikan. Sistem informasi akademik merupakan subsistem dari suatu lembaga pendidikan sebagai sistem utama dimana mempunyai peran yang cukup besar dalam membangun dan mengembangkan lembaga pendidikan tersebut.

Suatu sistem informasi akademik yang baik akan meningkatkan produktifitas dan kinerja dari suatu lembaga pendidikan tersebut. Dalam melakukan penelitian di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung penulis menemukan permasalahan yaitu, sistem pendaftaran siswa baru, sistem pembagian kelas, sistem penjadwalan pelajaran dan sistem penilaian. Sering terjadinya kesalahan dalam proses pengolahan data akademik di sekolah tersebut, dikarenakan masih menggunakan proses pencatatan lewat kertas, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam hal pencarian dan pembuatan laporan. Banyaknya penumpukan-penumpukan kertas dan dokumen-dokumen sering kali terjadi kehilangan dan kerusakan pada dokumen tersebut. Lambatnya proses pekerjaan mengakibatkan terhambatnya proses pembuatan laporan siswa baru pembagian kelas, dan daftar nilai belum adanya suatu sistem informasi untuk membuat jadwal pelajaran sehingga dalam pembuatannya memerlukan waktu yang cukup banyak. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang

mampu mendukung pengolahan data akademik dengan menggunakan suatu sistem yang terkomputerisasi.

Secara umum Sistem Akademik SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung yang ada saat ini masih menggunakan sistem manual. Sehingga perlu dilakukan perancangan lebih lanjut untuk dapat mengatasi kelemahan dan kekurangan tersebut.

Berdasarkan hal tersebut penulis mencoba menjawab tantangan dan berusaha mengembangkan kemampuan dibidang informatika untuk membuat sebuah perangkat lunak(*software*), yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan memberikan kemudahan dalam pengolahan sebuah informasi.

Dari persoalan diatas, penulis tertarik untuk merancang Sistem Informasi Akademik yang ada saat ini sehingga dapat mengatasi kekurangankekurangan yang ada. Da ri persoalan ini oleh penulis diangkat untuk dijadikan sebagai Skripsi dengan judul "**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMA ANGKASA LANUD SULAIMAN KABUPATEN BANDUNG**"

Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung dapat diidentifikasikan sebagai berikut :

a) Data siswa dan data guru masih disimpan didalam buku catatan/arsip sehingga dalam melakukan pencarian data memerlukan banyak waktu dan juga penumpukan berkas sehingga sering terjadinya kehilangan dan kerusakan pada data tersebut.
b) Lambatnya proses pekerjaan sehingga mengakibatkan terhambatnya proses pembuatan laporan data siswa baru dan pembagian kelas.
c) Lambatnya proses pengolahan nilai sehingga mengakibatkan terhambatnya pembuatan daftar nilai.
d) Sering ditemukannya redudansi data akibat dari pengolahan data akademik yang kurang terstruktur.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang muncul dalam proses akademik di SMA Angkasa Kabupaten Bandung :

a) Bagaimana Sistem Informasi akademik yang sedang berjalan saat ini di Sekolah SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung?
b) Bagaimana Sistem Informasi akademik di Sekolah SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung yang akan dirancang?
c) Bagaimana sistem akademik ini dapat membantu proses pencatatan data guru, data siswa, data kelas, jadwal mata pelajaran dan penilaian dengan menggunakan sistem berbasis *desktop*?

Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maksud Penelitian

Maksud dari penulisan Skripsi/Tugas Akhir adalah menggembangkan sebuah Sistem Informasi Akademik secara keseluruhan, sehingga dapat membantu kelancaran aktivitas sekolah dalam hal pendaftaran, daftar ulang, pembagian kelas, rekap jadwal, penilaian dan kemudian merancang sistem database, serta membuat program aplikasi untuk mendukung sistem kerja sekolah.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Untuk mengetahui Sistem Informasi akademik yang sedang berjalandi SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung.
b) Untuk merancang Sistem informasi akademik di Sekolah SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung.
c) Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik yang sudah dibuat untuk SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung.
d) Mencegah redudansi data di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung.

Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis, sebagai berikut :

Kegunaan Akademis

Secara akademis diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, diantaranya sebagai berikut :

a) Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dapat memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan Sistem Informasi akademik.
b) Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan pengetahuan dengan mengaplikasikan ilmu yang telah di peroleh.
c) Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai acuan terhadap pengembangan ataupun pembuatan dalam penelitian yang sama.

Kegunaan Praktis

Kegunaan Prkatis bagi Sekolah SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung dengan penelitian ini, dapat memadukan sistem konvensioanal dengan sistem komputerisasi, sehingga mempermudah pengambilan dan pengelolaan data bagi staff sekolah agar lebih efektif dan efisien dan guna memperlancar aktifitas akademik.

Batasan Masalah

Kajian dan analisis yang dilakukan mengarah pada pokok permasalahan yang sedang dibahas serta menghindari kajian yang terlalu luas, maka perlu ditetapkan batasan-batasan masalah yang akan menjadi ruang lingkup kajian yang akan dilakukan dengan melihat hal-hal yang telah diuraikan diatas maka ruang lingkup masalah yang akan dikaji meliputi data akademik seperti pembuatan:

a) Sistem ini membahas pendaftaran, daftar ulang, proses pembagian kelas dan wali kelas, rekap penjadwalan, dan penilaian
b) Data mata pelajaran kelas satu sampai dengan kelas tiga.
c) Data Nilai kelas satu sampai dengan kelas tiga.
d) Laporan yang berbentuk laporan data siswa baru.
e) Sistem tidak menangani pengelolaan data yang berhubungan dengan keuangan dan mutasi siswa.

II. Kajian Pustaka

Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah sebuah istilah yang tepat dalam saluran komunikasi, dan lain sebagainya. Informasi ibarat darah yang bengalir di dalam tubuh suatu organisasi sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil, dan akhirnya akan mati.

Sistem informasi manajemen berhubungan dengan informasi, tetapi apa informasi itu? Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi mengolah data menjadi informasi atau lebih tepatnya mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya. Nilai informasi berhubungan dengan keputusan maka informasi menjadi tidak diperlukan keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang. Nilai informasi dilukiskan paling berarti dalam konteks sebuah keputusan**.**

Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik merupakan sistem yang mengolah data dan melakukan proses kegiatan akademi yang melibatkan antara mahasiswa, dosen, administrasi akademik, keuangan dan data atributlainnya.

Sistem informasi Akademik melakukan kegiatan proses administrasi mahasiswa dalam melakukan kegiatan administrasi akademik, melakukan proses pada transaksi belajar-mengajar antara dosen dan mahasiswa, melakukan proses administrasi akademik baik yang menyangkut kelengkapan dokumen dan biaya yang muncul pada kegiatan registrasi atau pun kegiatan operasional harian administrasi akademik.

III. Objek dan Metode Penelitian Pada Objek Penelitian

Dalam mendapatkan informasi serta data yang diperlukan, penulis melakukan penelitian di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Jl. Terusan Kopo Km. 10 Margahayu Kabupaten Bandung. Adapun objek penelitian pada penelitian ini yaitu, sejarah SMA Angkasa Lanud Sulaiman, visi & misi SMA Angkasa Lanud Sulaiman, struktur organisasi, deskripsi tugas.

Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan pada suatu pengetahuan tertentu, sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah. Dari kutipan diatas dapat didefinisikan bahwa metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu elemen yang penting dalam metode penelitian, didalamnya terdapat sumber data primer dan data sekunder. Pengumpulan data pada umumnya terkait dengan bagaimana proses kegiatan dalam praktik tersebut, baik hal itu terefleksikan dalam hasil dari proses maupun mutu dari proses tertentu dari suatu praktik proses.

1. Sumber Data Primer (Observasi dan Wawancara)

Metode pengumpulan data primer yang penulis lakukan yaitu dengan dua cara, diantaranya :

Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data yang didasarkan pada pemantauan atas kejadian, proses yang terjadi. Jenis observasi yang dilakukan penulis adalah observasi tidak langsung, dimana penulis hanya sewaktu-waktu saja meninjau lokasi penelitian. Dan pada penelitian ini objek yang diamati adalah pada bagian akademis di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung.

Wawancara (Interview)

Wawancara adalah percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara yang diwawancara/narasumber dan pewawancara/peneliti untuk mendapatkan pemahaman akan pandangan seseorang (makna subjektif) terkait dengan hal atau kegiatan tertentu. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara kepada kepala sekolah, wakil kepala sekolah bagian kurikulum, wakil kepala sekolah bagian kesiswaan, staff tata usaha, dan siswa di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung.

2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung, misalnya data yang diterima melalui perantara atau data yang diterima dalam bentuk dokumen. Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger agenda dan sebagainya .

Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini diperlukan sebuah metode pendekatan dan metode pengembangan sistem yang sesuai agar menghasilkan perangkat lunak yang sesuai dengan yang diharapkan. Berikut adalah penjelasan metode pendekatan dan pengembangan sistem.

Metode Pendekatan Sistem

Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan sistem terstruktur. Pemrograman terstruktur adalah konsep atau paradigma atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program computer. Modul-modul (pembagian program) biasanya dibuat dengan mengelompokkan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur yang diperlukan sebuah proses tertentu. Pada pemrograman terstruktur fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur ditulis secara berurutan. Berikut adalah contoh ilustrasi fungsi-fungsi untuk pemrograman terstruktur.

Metode Pengembangan Sistem

Metodologi Pengembangan Sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Pengembangan sistem didefinisikan sebagai aktivitas untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan (problem) organisasi atau memanfaatkan kesempatan (opportunities) yang timbul.
Model air terjun (waterfall) Biasa juga disebut siklus hidup perangkat lunak. Mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi dan merepresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian dan seterusnya.

IV. Hasil dan Pembahasan

Perancangan Sistem

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Untuk dapat mencapai keinginan yang dimaksud maka perlu dilakukan suatu rancangan sistem. Tahap rancangan sistem ini merupakan prosedur untuk mengkonversi spesifikasi logis ke dalam sebuah desain yang dapat diimplementasikan pada sistem komputer orgasnisasi.

Flow Map

Berikut adalah Flowmap yang di usulkan di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung adalah sebagai berikut :

1. ***Flowmap* Pendaftaran**
   Gambar: **Gambar 4.1**
2. ***Flowmap* Pembagian Kelas Dan Wali Kelas**
   Gambar: **Gambar 4.2**
3. ***Flowmap* Rekap Penjadwalan**
   Gambar: **Gambar 4.3**
4. ***Flowmap* Penilaian**
   Gambar: **Gambar 4.4**

Diagram Konteks

Berikut ini Diagram di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung:
Gambar: **Gambar 4.5**

Data Flow Diagram

1. *DFD Level 1*
   Berikut adalah DFD Level 1 di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung
   Gambar: Gambar 4.6
2. *DFD Level 2 Proses 1*
   Gambar: Gambar 4.7
3. *DFD Level 2 Proses 2*
   Gambar: Gambar 4.8
4. *DFD Level 2 Proses 2*
   Gambar: Gambar 4.9
5. *DFD Level 2 Proses 2*
   Gambar: Gambar 4.10

V. Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, dan setelah melakukan analisis terhadap sistem informasi akademik pada SMA Angkasa Lanud Sulaiman Kabupaten Bandung, serta mencoba memberikan solusi dengan mengembangkan sistem informasi tersebut, penulis dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran dalam perbaikan kinerja sistem.

Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pengujian, maka dapat diperolah kesimpulan bahwa dalam memperbaiki sistem yang sedan berjalan, penulis memberikan solusi yaitu merancang sistem informasi akademik yang terkomputerisasi, maka oenulis dapat menyimpulkan bagaimana pemecah masalah yang terjadi, yaitu :

1. Adanya Sistem Informasi Akademik yang menggunakan media penyimpanan *database* dapat memudahkan dalampengolahan data, data lebih terorganisis dan keamana lebih terjaga.
2. Adanya Sistem Informasi Akademik ini diharapkan mempercepat waktu proses kegiatan pendaftaran siswa baru, daftar ulang, pembagian kelas dan wali kelas, penjadwalan mata pelajaran, dan pengolahan nilai.
3. Adanya Sistem Informas Akademik yang mengolah data dari setiap proses terintegrasi satu sama lain, dapat menghindari kesalahan pada proses akademik.
4. Dibangunya Sistem Informasi akademik dapat mengurangi redudansi data dan terstruktur.
5. Diharapkan dengan dibangunnya sistem infomasi ini, semua data siswa, data guru, penilaian bisa di simpan dalam suatu media yang sama. Sehingga pengolah data-data yang dikerjakan menjadi lebih cepat menghasilkan informasi.

Saran

Karena berdasarkan keterbatasan waktu yang dimiliki dalam penellitian ini. Penulis memberikan saran-saran yang dapat dikemukakan agar menjadi bahan masukan dan pertimbangan untuk pengembangan berikutnya, yaitu :

1. Sistem informasi akademik yang telah dibuat masih mungkin untk dikembangkan, dengan menambahkan kegiatan akademik lainnya agar menghasilkan informasi yang lebih optimal.
2. Diharapkan untuk kedepannya aplikasi akademik berbasis *desktop* ini dapat melakukan pendaftaran melalui online agar dapat memudahkan siswa baru yang ingin mendaftar,
3. Adanya sistem absensi siswa dan sistem yang lebih baik lagi

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, HM, “Analisis & Desain ”, Yogyakarta: ANDI, 2010.

A.E.P. Putu, “Sistem Informasi dan Implementasinya”, 1th ed, Bandung : Informatika, 2014.

Sutabri, Tata, “Konsep Sistem Informasi”, Yogyakarta: ANDI, 2012.

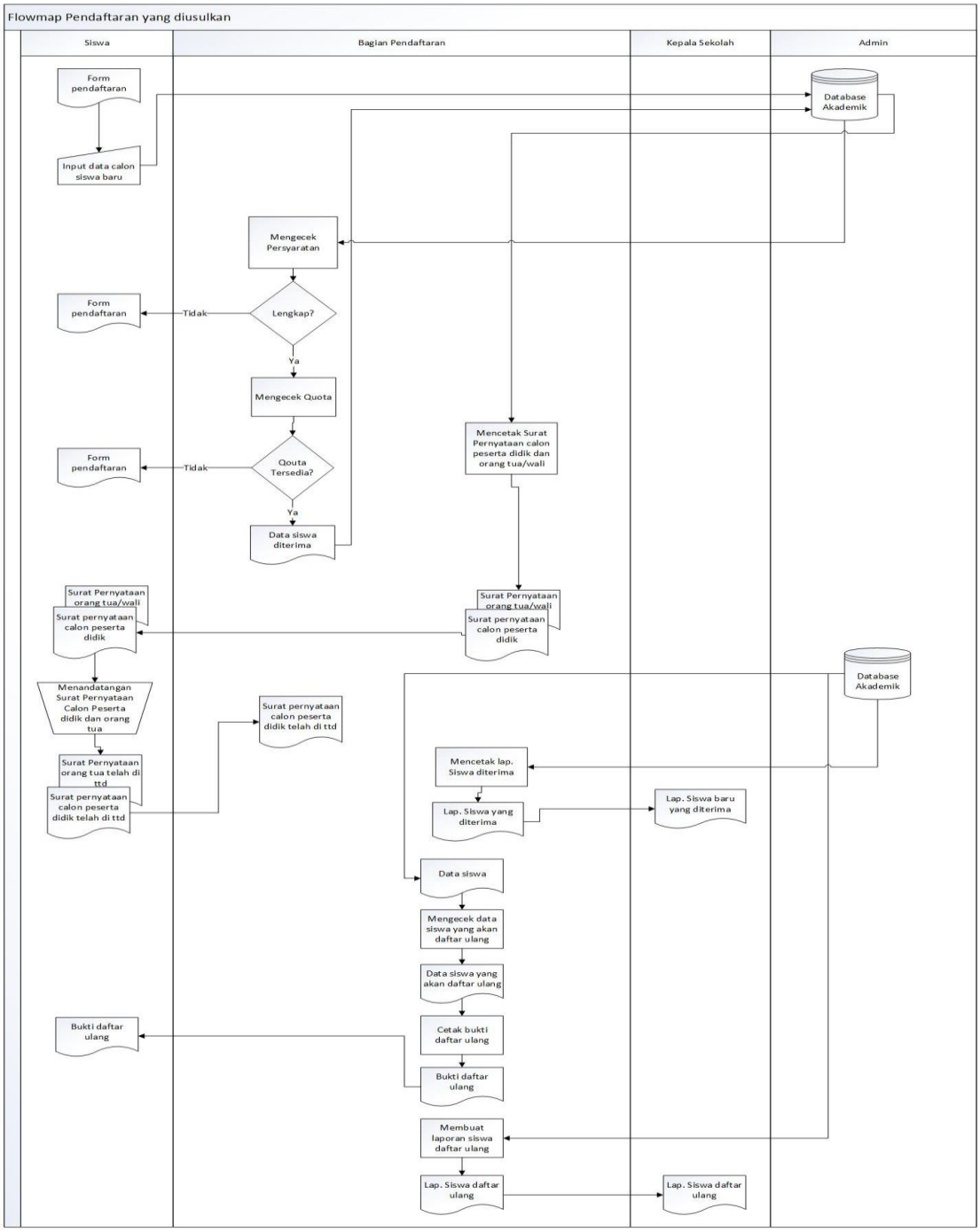
Kristanto, Andri, “Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya”, Yogyakarta: Gava Media, 2008.

B. Hardiyana dan J. Chandra W, “Belajar Pemrograman Berorientasi Objek Dengan Java”, Bandung : Megatama, 2013

D. Sutaji, “Sistem Inventory Mini Market Dengan PHP dan jQuery”, Yogyakarta: Lokomedia, 2012.

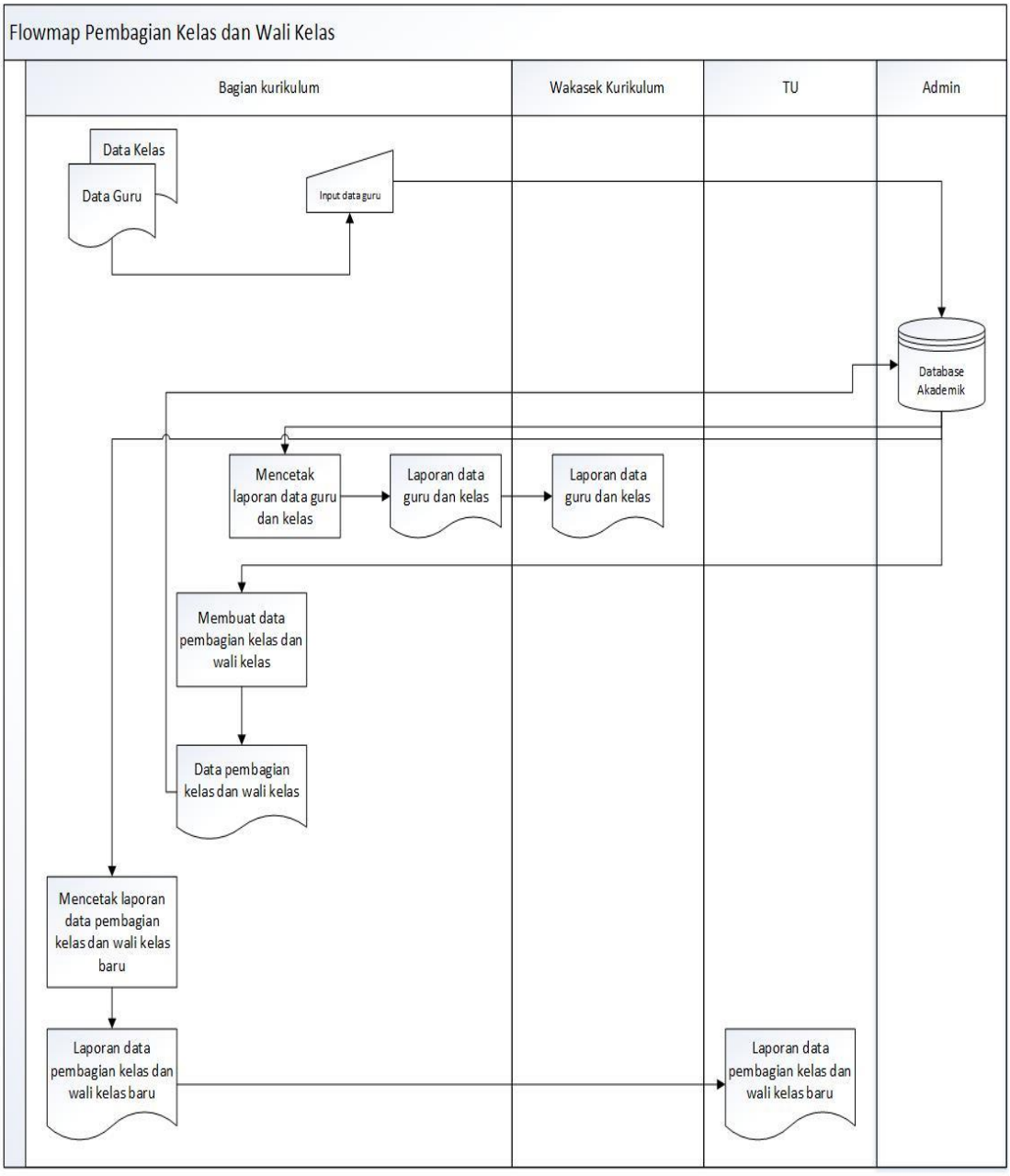
R. Fauzan dan S. Mauluddin, "Pemrograman Java Berbasis GUI Menggunakan Databse MySQL", Bandung: Megatama, 2014.
Suharsaputra. Uhar, “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan”, 1st ed, Bandung : Refika Aditama, 2012.
Sugiyono, “Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)”, 4th ed, Bandung : Alfabeta, 2013.
Suharsaputra. Uhar, “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan”, 1st ed, Bandung : Refika Aditama, 2012.
Arikunto. Suharsimi, “Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik”, Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
A.S. Rosa, dan Shalahuddin. M., “Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek”, 3rd ed, Bandung : Informatika, 2015.
Al-Bahra bin Ladjamuddin, “Analisis dan Desain Sistem Informasi”, 2nd ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013.
Maulana. Agus, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website
Pada SMPN 2 Cileunyi”, S.Kom., Program Studi Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung, 2014.
Imelda. Erik, Muhammad. “Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar Negeri Sukajadi 9 Bandung” UNIKOM, Bandung, 2013

1. *Flowmap* Pendaftaran yang disusulkan



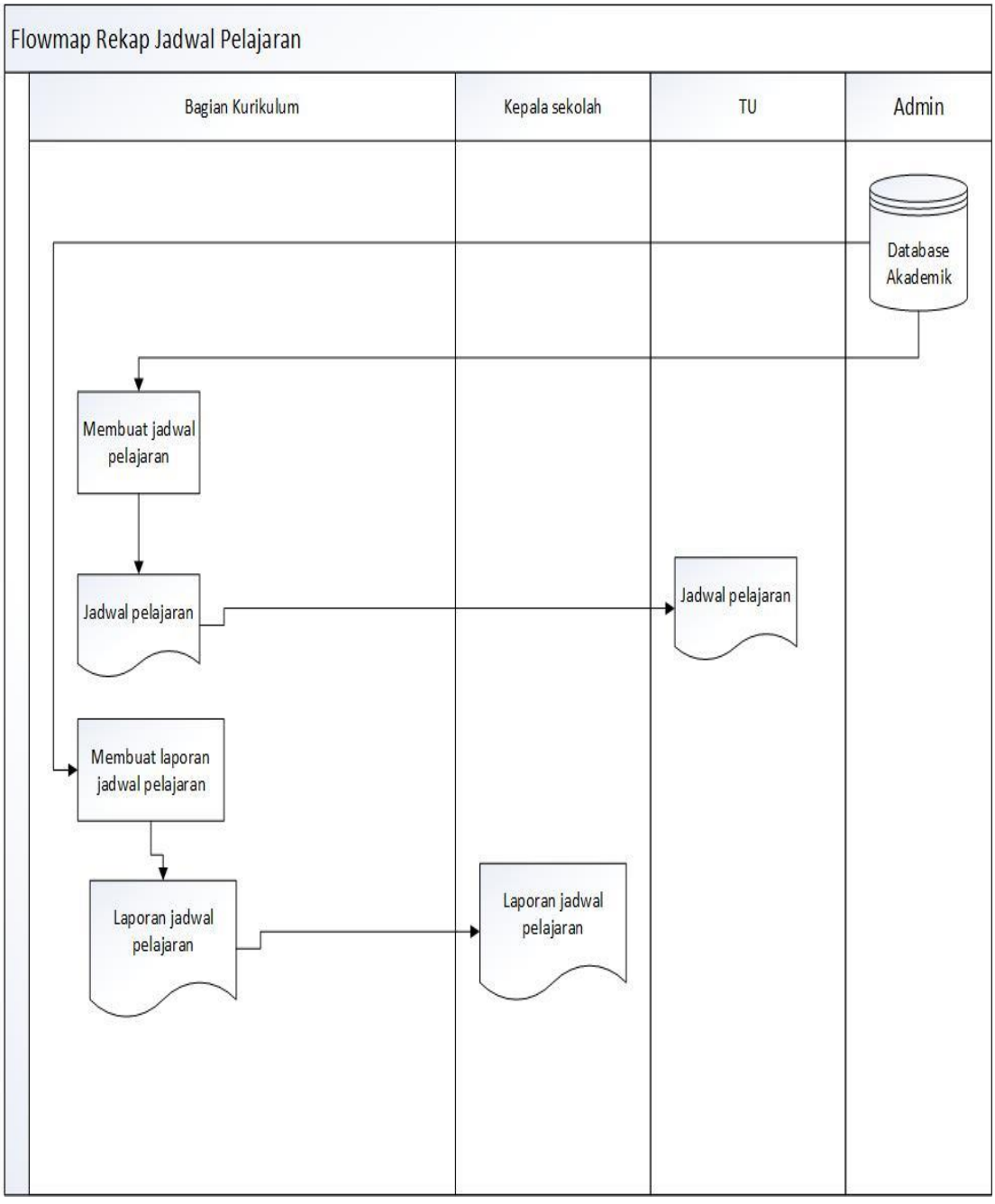
Gambar 4.1. Flowmap Pendaftaran yang Diusulkan

2. *Flowmap* Pembagian Kelas dan Wali Kelas



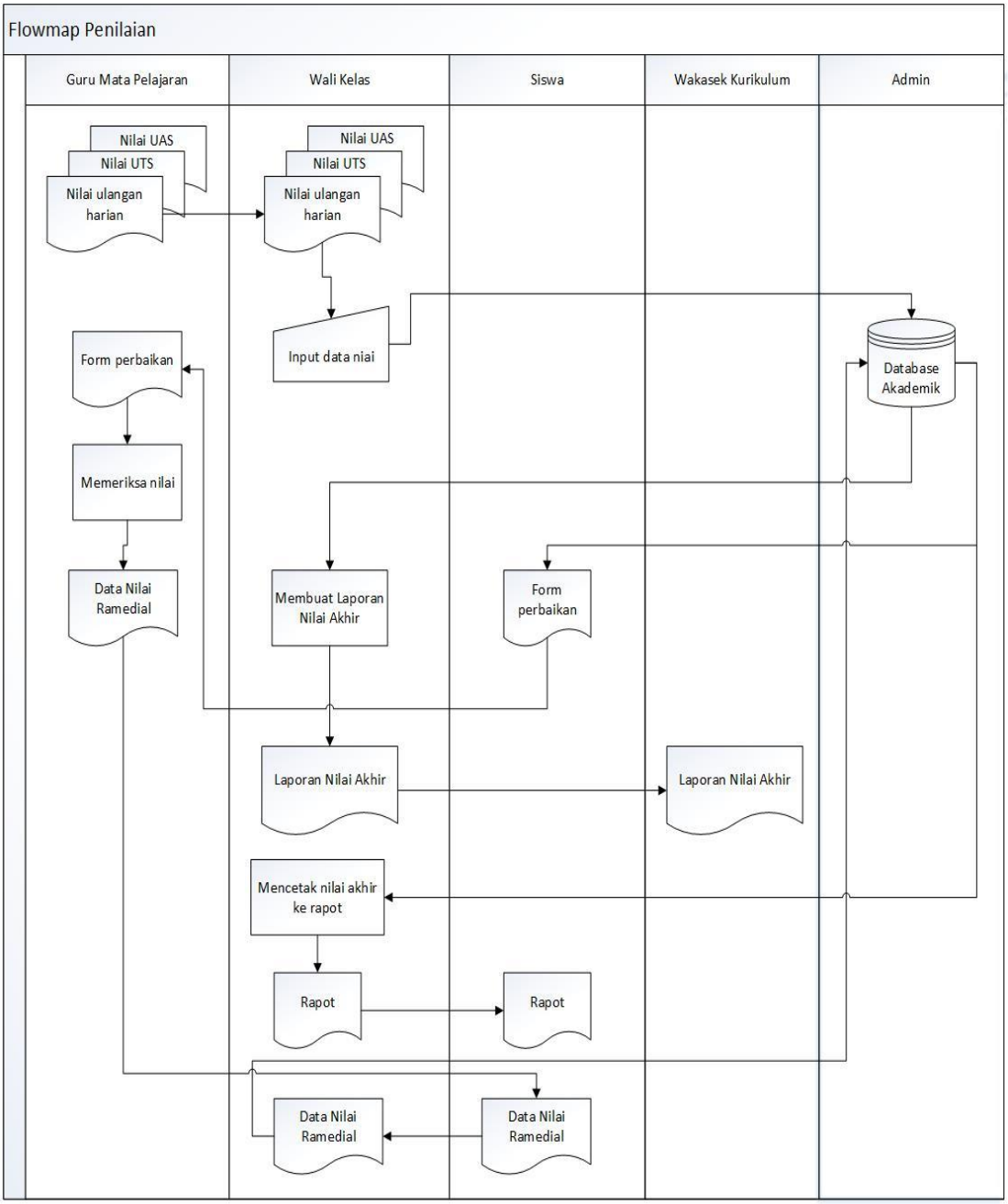
Gambar 4.2. Flowmap Pembagian Kelas yang Diusulkan

3. *Flowmap* Rekap Jadwal Pelajaran



Gambar 4.3. Flowmap Rekap Jadwal yang Diusulkan

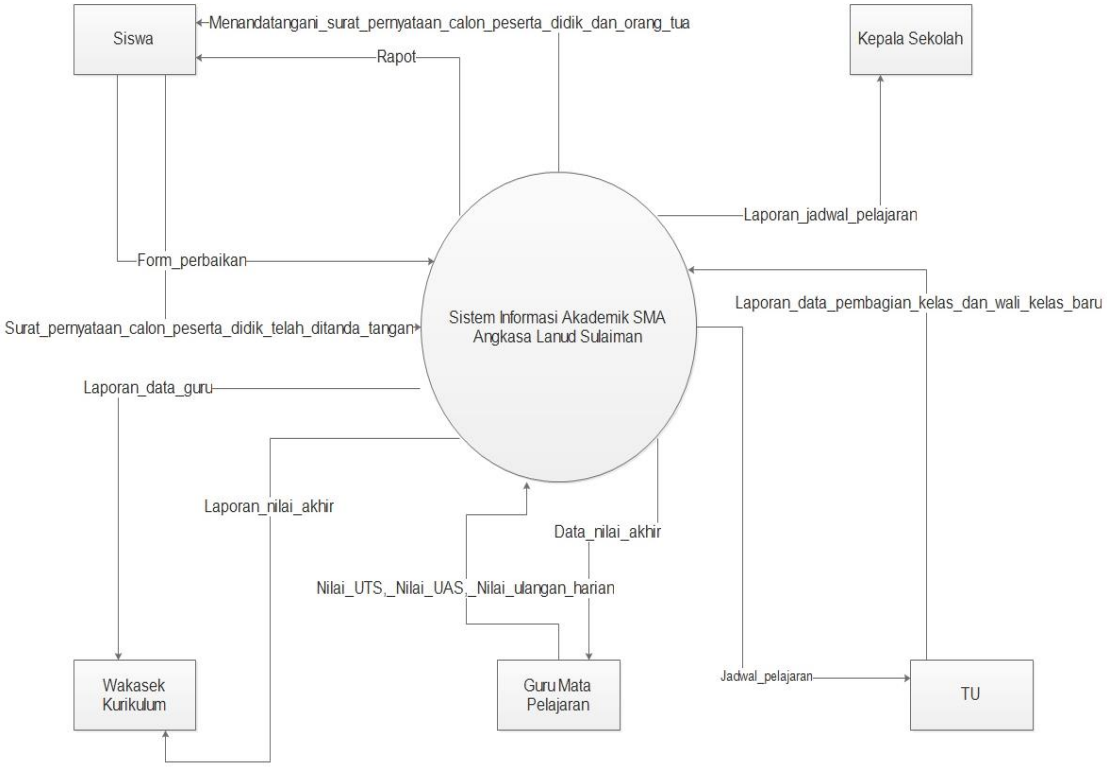
4. *Flowmap* Penilaian



Gambar 4.4. Flowmap Pembagian Penilaian yang Diusulkan

4.1.3.1.Diagram Konteks

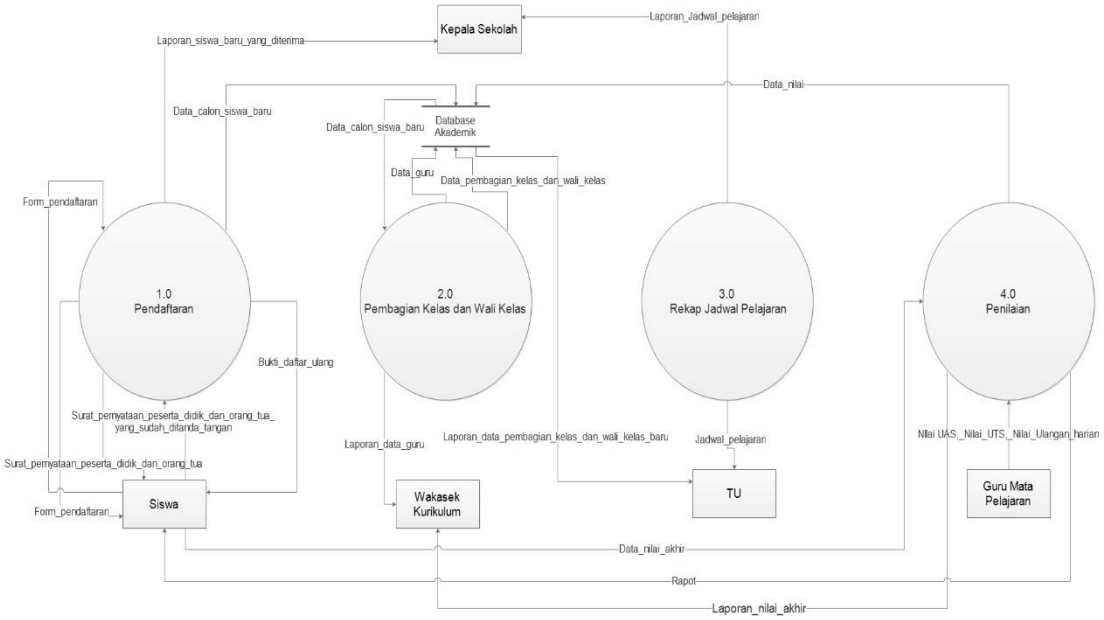
Berikut adalah Diagram Konteks yang di usulkan di SMA Lanud Sulaiman kabupaten Bandung adalah sebagai berikut :



Gambar 4.5. Diagram Konteks yang Diusulkan

4.1.3.2.Data Flow Diagram (DFD)

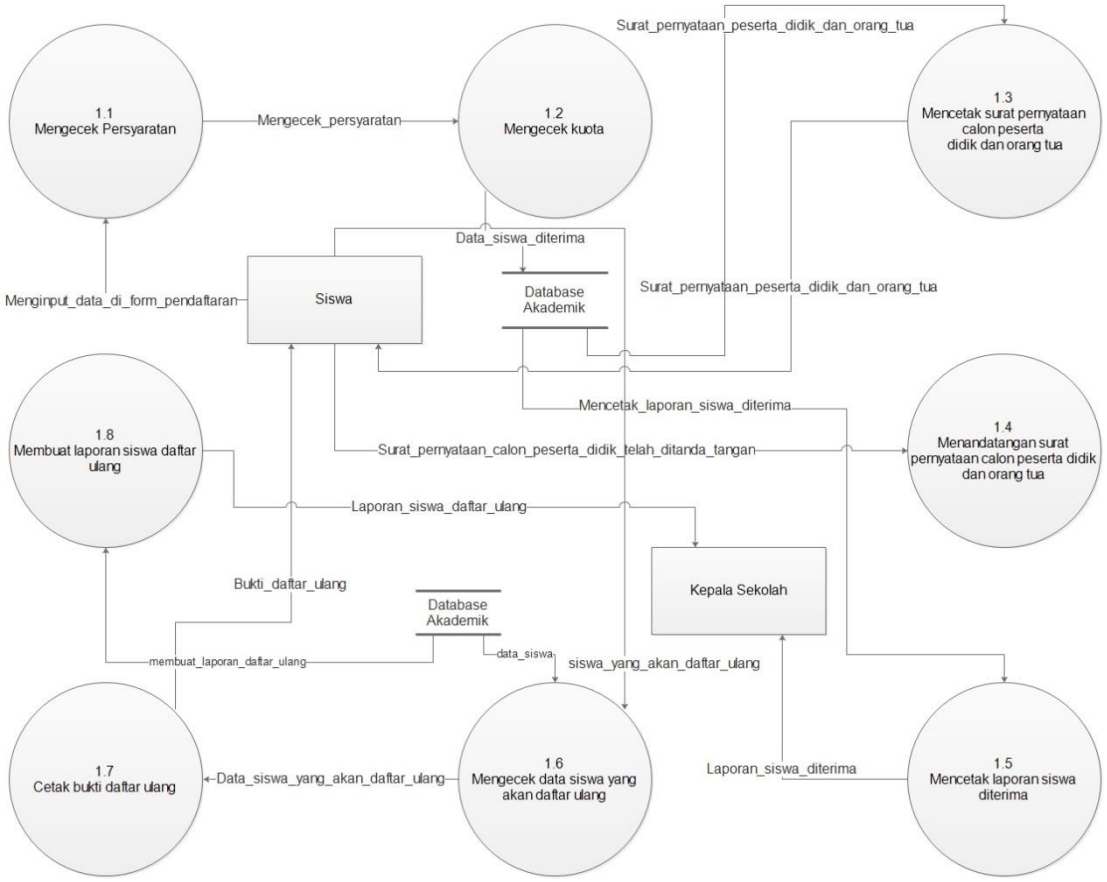
Berikut adalah DFD Level 1 yang di usulkan di SMA Angkasa Lanud Sulaiman Bandung adalah sebagai berikut :



Gambar 4.6. DFD Level 1 yang Diusulkan

DFD Level 2 yang diusulkan

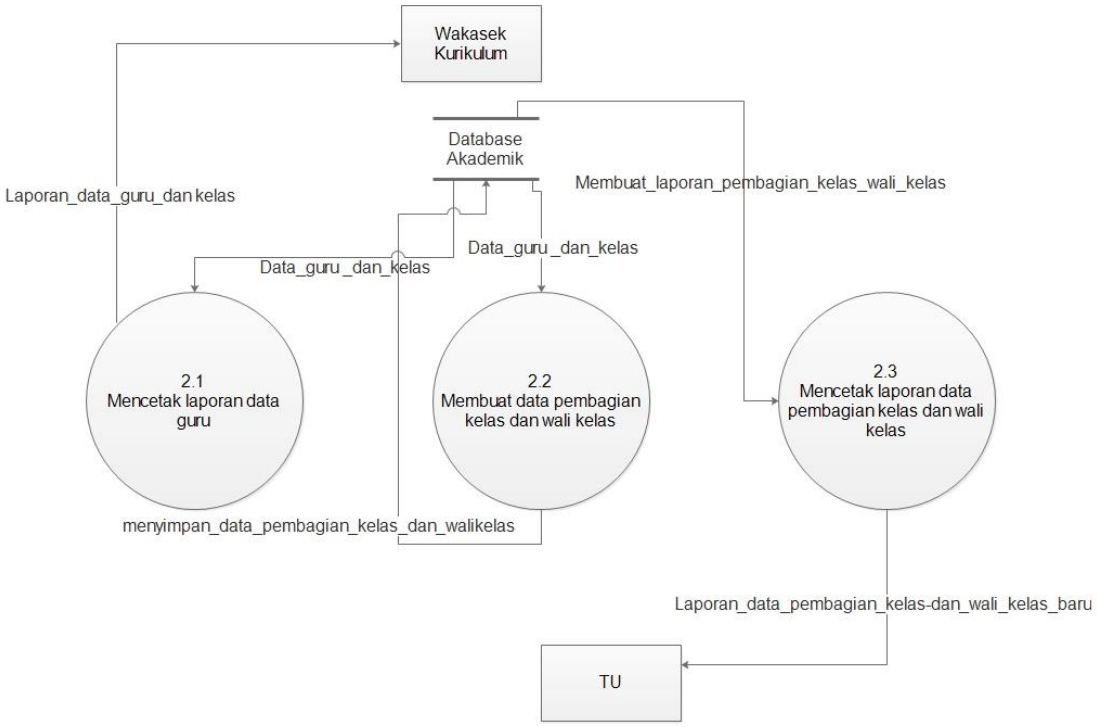
Gambar dibawah ini menjelaskan Data Flow Diagran level 2 Proses 1 pendaftaran yang diusulkan :



Gambar 4.7. DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran yang Diusulkan

DFD Pembagian Kelas dan Wali Kelas yang disusulkan

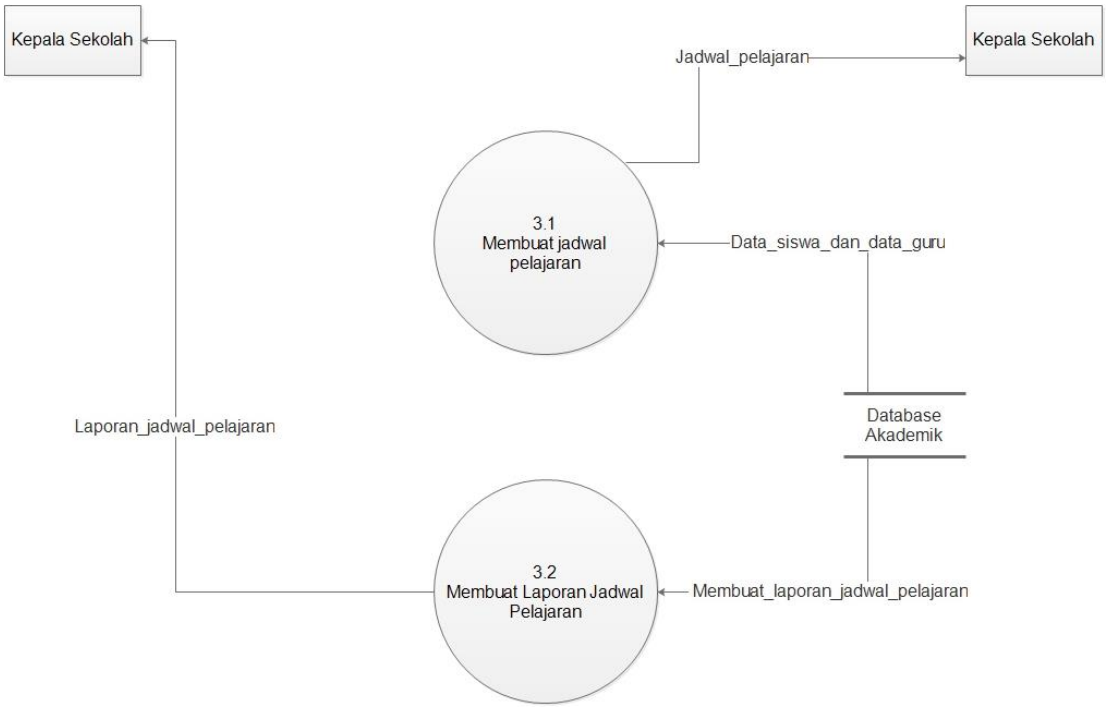
Gambar dibawah ini menjelaskan Data Flow Diagram level 2 Proses 2 Pembagian Kelas yang diusulkan :



Gambar 4.8. DFD Level 2 Proses 1 Pembagian Kelas dan Wali kelas yang Diusulkan

DFD Level 2 Penjadwalan

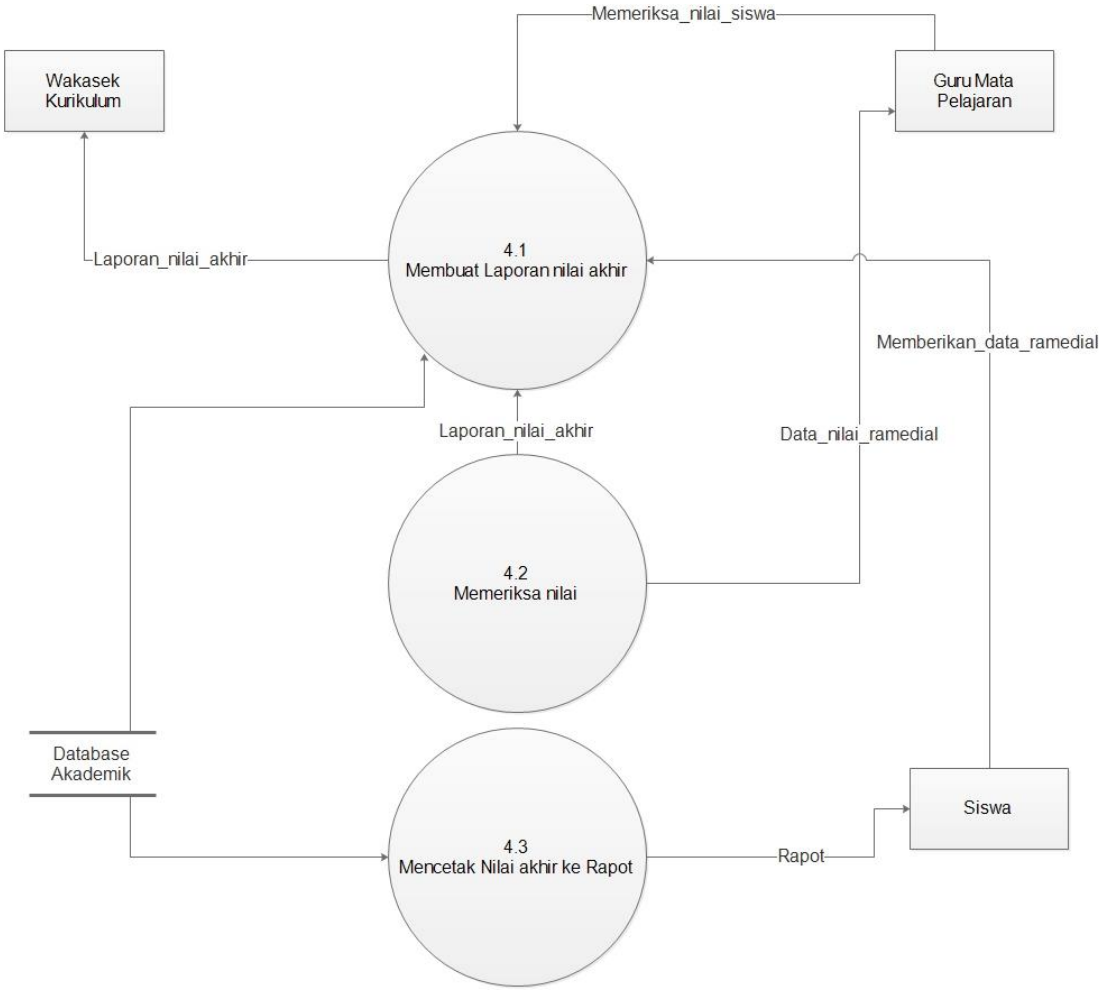
Gambar dibawah ini menjelaskan Data Flow Diagram level 2 Proses 2 Penjadwalan yang diusulkan :



Gambar 4.9. DFD Level 2 Proses 1 Penjadwalan yang Diusulkan

DFD Level 2 Penilaian

Gambar dibawah ini menjelaskan Data Flow Diagram level 2 Proses 2 Penilaian yang diusulkan :



Gambar 4.10. DFD Level 2 Proses 1 Penilaian yang Diusulkan