

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH

(Studi Kasus : Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha)

Helda
Universitas Islam Indonesia
14523224@students.uui.ac.id

Rahadian Kurniawan,S.Kom., M.Kom
Universitas Islam Indonesia
rahadiankurniawan@uui.ac.id

ABSTRAK

Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha (SKA Fajar Nugraha) adalah sebuah lembaga pendidikan yang melayani pendidikan khusus untuk anak-anak autis yang diarahkan pada pengembangan sikap, interaksi sosial dan komunikasi, kemandirian, pre akademik, dan mempersiapkan anak untuk bisa bersekolah di sekolah umum layaknya anak normal. Saat ini pemanfaatan teknologi di SKA Fajar Nugraha belum optimal karena SKA Fajar Nugraha masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan dan pengolahan data akademik. Untuk itu SKA Fajar Nugraha membutuhkan sebuah sistem informasi akademik sekolah yang terkomputerisasi dan terotomatisasi basisdata untuk memudahkan pengolahan data akademik di sekolah itu sendiri. Selain untuk menangani kebutuhan sekolah dalam mengelola data siswanya, sistem informasi akademik juga dibutuhkan untuk pengelolaan manajemen data sekolah lainnya seperti pengarsipan surat dan inventaris sekolah.

Pengembangan Sistem Informasi Akademik Sekolah SKA Fajar Nugraha dilakukan menggunakan metode prototipe, dan metode yang digunakan untuk perancangan sistem adalah menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML), sedangkan perancangan *database* menggunakan MySQL, serta *framework* yang digunakan untuk pembuatan sistem adalah menggunakan *framework Laravel*.

Setelah melakukan proses pengumpulan data, perancangan, pengimplementasian, dan pengujian yang telah dilakukan, tersusunlah

sebuah Sistem Informasi Akademik Sekolah. Sistem ini memiliki fitur : pengelolaan data siswa, guru, siswa mutasi, nilai, surat keluar, surat masuk, inventaris, dan hasil observasi siswa. Sistem yang dibuat dapat membantu proses administrasi yang ada di Sekolah khususnya dalam hal pengelolaan data siswa, data guru, data siswa mutasi, laporan hasil belajar siswa, surat masuk, surat keluar, data inventaris, catatan perkembangan siswa, dan hasil observasi siswa menjadi lebih optimal. Demikian juga dengan penyimpanan datanya, sistem yang dibuat dapat membantu menghindari terjadinya duplikasi data.

(Kata kunci: Sistem Informasi Akademik, Prototipe, *Framework, Laravel, Unified Modeling Language*).

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Dwi dan Aisyatul, 2005). Sistem informasi dapat berupa gabungan dari beberapa elemen teknologi berbasis komputer yang saling berinteraksi dan bekerja sama berdasarkan suatu prosedur kerja yang telah ditetapkan, di mana memproses dan mengolah data menjadi suatu bentuk informasi yang dapat digunakan dalam mendukung keputusan (A. Sinsuw dan X. Najoan, 2013). Sekolah sebagai suatu instansi pemerintah di bidang

pendidikan banyak melakukan pengolahan data dalam administrasi data baik data siswa, guru, surat, inventaris maupun nilai siswa.

Sekolah Khusus Autis (SKA) Fajar Nugraha adalah sekolah yang didedikasikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas hidup anak-anak autis sehingga dapat hidup secara mandiri dan bermartabat melalui penanganan yang cepat, tepat, holistik, dan berkelanjutan. Oleh karena itu SKA Fajar Nugraha membutuhkan fasilitas pendukung yang dapat meningkatkan efektifitas kerja akademik dan pembelajaran yang lebih maksimal. Pengelolaan data akademik di SKA Fajar Nugraha dikelola oleh seorang sekretaris sekolah. Saat ini SKA Fajar Nugraha masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengelolaan data akademik yaitu dicatat menggunakan media kertas atau dengan menggunakan aplikasi *Word* maupun *Excel*.

Masalah pengelolaan data yang terjadi pada SKA Fajar Nugraha berdasarkan hasil wawancara pada hari Rabu tanggal 31 Januari 2018 dengan Kepala Sekolah SKA Fajar Nugraha adalah di SKA Fajar Nugraha mengalami kendala dalam pembuatan laporan hasil belajar siswa, grafik perkembangan belajar, kehadiran dan kesehatan siswa yang masih dilakukan secara manual dengan aplikasi *Word* dan *Excel*. Grafik perkembangan anak yang masih dilakukan secara manual membuat guru-guru kewalahan karena harus memasukkan data setiap bulannya kemudian membuat grafiknya. Pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan media kertas yang di mana hal tersebut kurang menunjang untuk jangka waktu panjang.

Berdasarkan masalah di atas, kemudian peneliti berpikir untuk mengembangkan suatu sarana penunjang pengelolaan sistem akademik dengan judul “**Sistem Informasi Akademik Sekolah**” yang hasilnya diharapkan mampu memberikan manfaat maupun kontribusi bagi SKA Fajar Nugraha

yang berkaitan dengan keperluan aktivitas pembelajaran dan kegiatan akademik sekolah.

2. PENELITIAN SERUPA

Dalam melakukan penelitian tugas akhir ini dilakukan studi literatur sejenis pada beberapa tulisan yang mendukung pembangunan sistem informasi akademik berbasis *web*. Berikut ini beberapa literatur sejenis yang digunakan, yaitu :

- a. Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Akademik Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Yogyakarta” oleh Windy Andriani Kusumaningrum, tahun 2015. Pada penelitian tersebut, sistem yang dibuat lebih mengedepankan pengelolaan data siswa, pegawai, nilai, kelas, mata pelajaran, dan soal. Sistem yang dikembangkan menggunakan *framework* CodeIgniter (Windy, 2015).
- b. Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Akademik Pada SMK Muhammadiyah Minggir Yogyakarta” oleh Nur Azizul Haqimi, tahun 2015. Pada penelitian tersebut, sistem yang dibuat mengedepankan pengelolaan data siswa, pegawai, nilai kelas, mata pelajaran, serta grafik pendaftaran siswa setiap tahunnya. Sistem yang dikembangkan menggunakan *framework* CodeIgniter (Azizul, 2015).

Hasil perbandingan yang didapat dari 2 penelitian di atas dengan penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Tabel Perbandingan

No	Penelitian	Data Siswa	Data Guru	Laporan Hasil Belajar	Grafik perkembangan siswa	Data surat masuk	Data surat keluar	Grafik Jumlah Siswa	Data Inventaris
1.	Sistem Informasi Akademik SLB Negeri 1 Yogyakarta (Windy, 2015)	√	√	√					
2.	Sistem Informasi Akademik SMK Muhammadiyah Minggir (Azizul, 2015)	√	√	√				√	
3.	Tugas Akhir ini	√	√	√	√	√	√	√	√

3. TEORI DASAR

Sistem

Sistem menurut Ludwig adalah seperangkat unsur yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi dalam satu lingkungan tertentu (Ludwig,1997). Menurut Rapoport sistem adalah sekumpulan elemen yang saling berhubungan untuk meencapai satu tujuan tertentu (A. Rapoport, 1997). Menurut William dalam bukunya yang berjudul *Organization and Management* sistem mempunyai enam ciri yaitu perilaku berdasarkan tujuan tertentu, keseluruhan, keterbukaan, terjadi transformasi, terjadi korelasi, memiliki mekanisme control yang artinya adanya kekuatan yang mempersatukan dan mempertahankan sistem yang bersangkutan.

Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik merupakan sistem informasi yang dibangun untuk menangani pengelolaan dan penyajian data-data akademik dengan lebih mudah. Penggunaannya adalah seluruh elemen sekolah diantaranya sekolah, guru, staf, siswa, dan wali siswa (Ulin, 2010).

Sistem informasi akademik dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan akademik yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya. Sistem informasi akademik sangat membantu dalam pengelolaan data nilai peserta didik, mata pelajaran, data staf pengajar, dan laporan hasil belajar yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan bantuan *software* agar lebih efektif dan efisien sehingga dapat pula menekan biaya operasional (Ariyani, 2012).

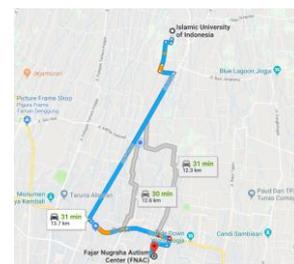
Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha

Sekolah khusus autis Fajar Nugraha adalah yayasan/lembaga yang didedikasikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kaulitas

hidup anak-anak autis sehingga dapat hidup secara mandiri dan bermartabat melalui penanganan yang cepat, tepat, holistik, dan berkelanjutan. SKA Fajar Nugraha memberikan pelayanan kepada anak usia 2,5 sampai 15 tahun. Adapun bentuk-bentuk pelayanannya adalah pendidikan dan terapi untuk meningkatkan dan penekanan pada kemampuan kognitif, bina diri, sosialisasi, keterampilan, dan *life skill*. Kegiatan yang dilakukan sekolah khusus autis Fajar Nugraha diantaranya adalah :

1. Memberikan pendidikan dan terapi perilaku bagi anak autis.
2. Layanan bimbingan dan pelatihan (*Workshop*) bagi guru dari calon guru anak autis.
3. Layanan informasi dan konsultasi tentang autis.
4. Kerjasama (*networking*) dengan instansi lain dalam rangka pemberian layanan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus.
5. Pusat studi, penelitian dan pengembangan tentang autisme.

Berikut ini adalah peta jarak dan letak Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1 Peta Lokasi SKA Fajar Nugraha

4. METODOLOGI

Metode pengembangan yang digunakan dalam membuat sistem ini adalah menggunakan metode prototipe, di mana tahap-tahapnya meliputi : (1) desain, (2) implementasi, (3) penggunaan, dan (4) evaluasi. Proses pengembangan bersifat iteratif, di mana setelah sampai pada tahap evaluasi

dimungkinkan untuk mengulang kembali proses pengembangan dari tahap desain. Pada setiap proses awal akan dihasilkan prototipe, dan pada proses iterasi berikutnya akan dihasilkan penyempurnaan dari prototipe yang dihasilkan pada alur proses sebelumnya.

5. METODE PENGUMPULAN DATA

Studi Pustaka

Pengumpulan data yang bersumber dari berbagai media seperti buku atau jurnal sebagai referensi, penelitian, pedoman penulisan serta untuk menunjang pemecahan permasalahan yang tidak didapatkan dalam penelitian. Studi pustaka pada penelitian tugas akhir ini adalah dari penelitian-penelitian sebelumnya dengan judul serupa dengan berbeda studi kasus dan dari berbagai buku pemrograman untuk menunjang pembuatan sistem pada tugas akhir ini.

Wawancara

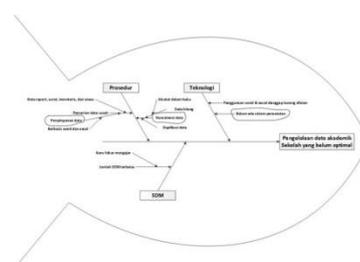
Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tatap muka langsung dengan narasumber dengan menyertakan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian. Dalam hal ini yang menjadi narasumber adalah Kepala Sekolah dari Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha yang sekaligus menjadi operator administrasi pada sekolah tersebut. Wawancara ke Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu : tanggal 31 Januari 2018, dan tanggal 8 Februari 2018. Pada wawancara dengan Kepala Sekolah pada tanggal 31 Januari 2018 beliau menjelaskan jika sistem basis data di Sekolah sudah disediakan oleh DIKPORA tapi masih dalam bentuk umum belum sesuai dengan sistem yang berjalan di Sekolah. Pada wawancara pertama beliau belum menunjukkan sistem yang ada karena laptop yang digunakan sedang dalam perbaikan sehingga saya datang lagi untuk wawancara kedua tanggal 8 Februari 2018. Pada wawancara kedua ini beliau menunjukkan sistem yang disediakan DIKPORA untuk

Sekolah tersebut, dan memang pada sistem itu tidak disediakan sistem input nilai seperti yang mereka inginkan karena Sekolah tersebut memiliki sistem penilaian yang berbeda dengan sekolah lainnya. Kepala Sekolah SKA Fajar Nugraha juga menjelaskan jika belum ada sistem untuk menyimpan data surat masuk dan keluar serta inventaris khususnya buku. Semua data tersebut masih tercatat secara manual di buku, dan pencatatan dilakukan sebulan sekali. Dari wawancara dengan Kepala Sekolah ini diharapkan dapat membantu dalam membangun sebuah sistem informasi akademik sekolah pada tugas akhir ini.

Kajian Dokumen

Metode kajian dokumen adalah metode pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian dalam rangka memperoleh informasi terkait objek penelitian. Dilakukan penelusuran data historis objek penelitian serta melihat sejauh mana proses yang berjalan telah terdokumentasikan dengan baik. Dalam kajian dokumen ini dilakukan pengkajian dokumen-dokumen pendukung penelitian yang di mana dokumen-dokumen tersebut adalah contoh hasil *output* yang akan dihasilkan dari sistem yang akan dibuat dalam tugas akhir ini. Kajian dokumen ini dilakukan bersama Kepala Sekolah SKA Fajar Nugraha pada tanggal 22 Februari 2018. Pada kajian dokumen ini beliau menunjukkan laporan hasil belajar siswa (*raport*) dari salah satu siswa, data arsip surat masuk dan surat keluar dalam bentuk buku, dan data arsip buku perpustakaan.

6. FISHBONE DIAGRAM

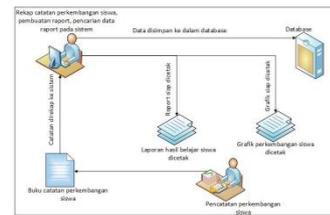


Gambar 2 Fishbone Diagram

Tabel 2. Penjelasan *fishbone diagram*

Teknologi	
Masalah	Penggunaan word & excel dianggap kurang efisien
Penyebab	Masih sulit digunakan karena ada berbagai rumus yang harus dimasukkan dan berbagai aturan baku lainnya dalam penggunaannya
Akibat	Tempat penyimpanan data menjadi tidak tertata dan terpusat sehingga ketika melakukan pencarian data harus membuka <i>file</i> satu per satu baik <i>word</i> maupun <i>excel</i>
Masalah	Belum adanya sistem pencatatan
Penyebab	Sistem yang disediakan pemerintah belum sesuai dengan kebutuhan sistem yang ada di Sekolah
Akibat	Sistem yang ada tidak dapat membantu pengerjaan kegiatan akademik di Sekolah
Prosedur	
Masalah	Pencarian data sulit dilakukan baik data raport, surat masuk dan keluar, data inventaris, maupun data siswa
Penyebab	Penyimpanan data masih berbasis word & excel
Akibat	Memakan banyak waktu hanya untuk mencari data yang diinginkan
Masalah	Konsistensi data
Penyebab	Terjadinya duplikasi data karena tidak ada pemberitahuan atau sinkronisasi data ketika ada data yang sama diinput kembali
Akibat	Data menjadi tidak konsisten atau munculnya banyak data yang sama sehingga memakan tempat penyimpanan yang banyak
SDM	
Masalah	Jumlah tenaga kerja guru yang kurang memadai
Penyebab	Guru-guru yang ada hanya terfokus untuk mengajar siswa sehingga kekurangan tenaga sebagai bagian administrasi sekolah maupun operator komputer sekolah
Akibat	Kurang terbuka dalam menerima sebuah sistem yang baru walaupun itu dapat memudahkan pekerjaan mereka

7. ANALISIS PROSES BISNIS



Gambar 2 sistem *raport*

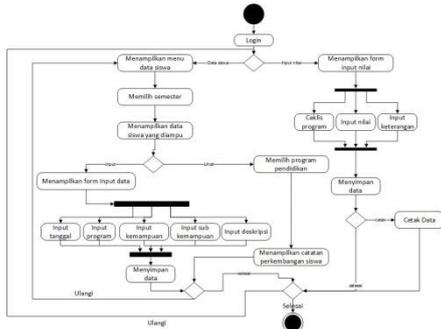
Alurnya yang pertama adalah guru mencatat perkembangan siswa di buku harian yang disediakan lalu kemudian memasukkannya ke sistem yang dibuat untuk mencegah data hilang karena buku yang hilang karena perkembangan anak autis setiap hari berbeda-beda dan otomatis data akan tersimpan ke dalam *database*. Pada saat bersamaan guru juga dapat langsung memasukkan data kehadiran siswa dan nilai dari setiap komponen penilaiannya. Dari data yang dimasukkan sistem akan langsung mengolah data ke dalam bentuk grafik kehadiran, kesehatan, emosi, dan lain sebagainya. Sehingga data dapat dicetak dalam bentuk *raport* secara bersamaan dalam satu waktu tanpa harus membuat datanya masing-masing terlebih dahulu. Kelebihan lainnya dari sistem ini adalah membuat pencarian data menjadi lebih cepat karena tidak perlu melakukan pengecekan data atau *file* satu per satu yang akan memakan banyak waktu. Selain itu juga dapat membantu guru dalam pembuatan grafik karena tidak perlu melakukan *input* data lalu menggambar sendiri grafiknya. Dengan sistem ini guru cukup melakukan *input* data dan sistem akan mengolah grafik yang diinginkan.

8. USE CASE DIAGRAM

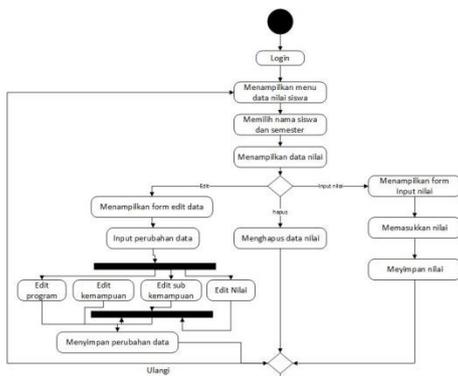


Gambar 3 *use case diagram*

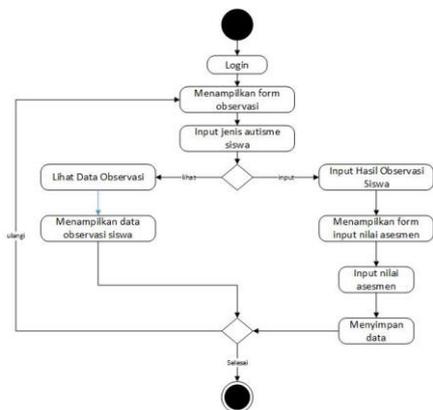
9. ACTIVITY DIAGRAM



Gambar 4 Activity Diagram Catatan Perkembangan Siswa

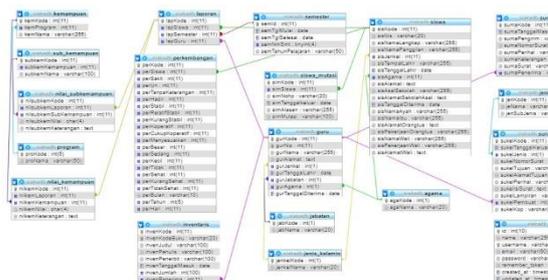


Gambar 5 Activity Diagram Input Nilai



Gambar 6 Activity Diagram Observasi

10. RELASI TABEL



Gambar 7 Relasi Tabel

11. RANCANGAN ANTARMUKA

Gambar 8 Catatan Perkembangan

Gambar 9 Input Nilai

Gambar 10 Observasi Siswa

12. IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi sistem adalah tahapan selanjutnya setelah perancangan sistem dilakukan. Pada tahapan ini sistem yang telah dirancang diimplementasikan menjadi sebuah sistem yang dapat berjalan atau dioperasikan. Hasil dari implementasi ini adalah sebuah sistem yang siap untuk diujikan dan digunakan.

Studi Kasus Pencatatan Perkembangan Siswa dan Input Nilai

Pada SKA Fajar Nugraha sistem kelas yang mereka terapkan adalah 1 guru mengajar 1 siswa dalam 1 semester. Setelah selesai satu semester siswa akan dibagikan laporan hasil belajar siswa (*raport*), tapi sebelum guru memberikan penilaian kepada siswa guru melakukan pencatatan perkembangan siswa setiap harinya. Kemudian di akhir semester guru akan melakukan *input* nilai berdasarkan kemampuan yang ada di dalam catatan perkembangan siswa.

Skenario Sebelum Menggunakan Sistem

- a. Pertama, guru menentukan program pendidikan per semester untuk siswanya.
- b. Kemudian saat semester dimulai, guru akan selalu mencatat perkembangan anak terhadap program yang diberikan setiap harinya untuk kemudian diserahkan kepada orang tua sebagai laporan.
- c. Setelah semester berakhir, guru akan merekap semua catatan untuk menentukan program pendidikan apa yang akan dipilih untuk di cetak di laporan hasil belajar (*raport*).
- d. Guru juga akan merekap catatan perkembangan siswa lainnya seperti kehadiran, perkembangan belajar, kesehatan, emosi, dan kejang untuk kemudian dibuat dalam bentuk grafik.

Dari beberapa poin tersebut, masih memiliki beberapa kekurangan yang diantaranya adalah rentannya kehilangan data karena catatan masih menggunakan buku yang dibawa oleh siswa dan guru hanya mencatat di catatan kecil khusus. Serta dalam pembuatan grafik, sampai saat ini guru hanya membuat tabel dan belum diimplementasikan ke dalam bentuk grafik.

Setelah Menggunakan Sistem

- a. Pertama, admin akan melakukan *login* ke sistem terlebih dahulu seperti pada Gambar 11 berikut.



Gambar 11 Halaman Login

- b. Kemudian *user* akan masuk ke dalam sistem sebagai admin dengan tampilan halaman utama seperti pada Gambar 12 berikut.



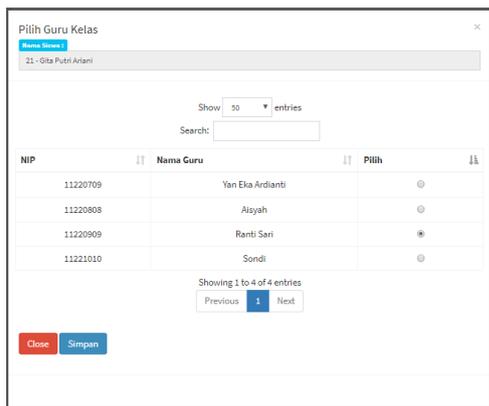
Gambar 12 Halaman Utama Admin

- c. Sebelum register guru kelas, maka dilakukan register siswa untuk setiap semesternya. Pada semester tertentu terdapat siswa siapa saja yang mengikuti semester tersebut. Register siswa semester terdapat pada menu kelas, kemudian lakukan *input* data seperti pada Gambar 13 berikut.



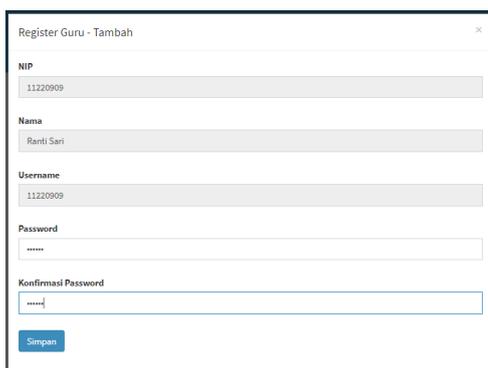
Gambar 13 Register Siswa Semester

- d. Setelah register siswa dilakukan, kemudian akan menentukan guru kelas untuk siswa tersebut pada semester yang sudah ditentukan. Pada daftar siswa semester silakan pilih tombol tambah guru kelas kemudian pilih guru kelas seperti pada Gambar 14 berikut.



Gambar 14 Register Guru Kelas

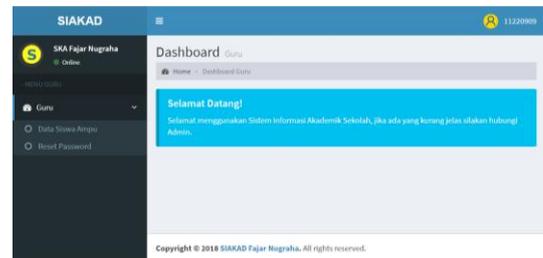
- e. Jika guru kelas yang dipilih belum memiliki akun, maka dilakukan pendaftaran akun guru oleh admin. Pendaftaran akun dilakukan pada menu manajemen akun lalu pilih akun Guru, kemudian lakukan register akun guru seperti pada Gambar 15 berikut.



Gambar 15 Manajemen Akun Guru Kelas

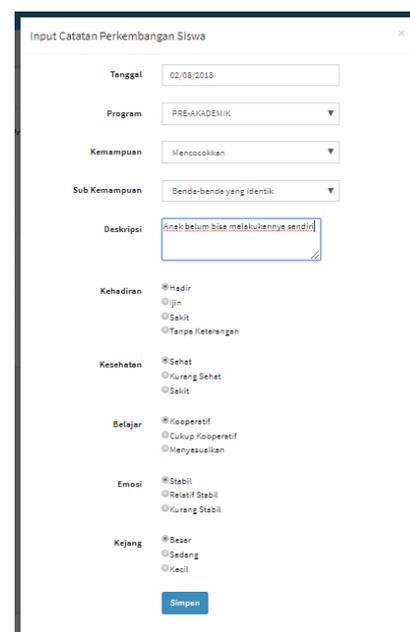
- f. Kemudian guru akan melakukan *login* dengan akun yang sudah di daftarkan oleh admin sebelumnya. Setelah *user* sudah

melakukan *login* menggunakan akun guru, jika *login* berhasil maka *user* akan masuk ke halaman utama akun guru seperti pada Gambar 16 berikut.



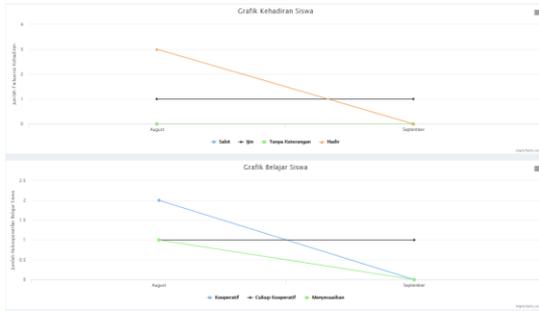
Gambar 16 Halaman Utama Guru

- g. Pada sistem pencatatan perkembangan siswa guru dapat melakukan pencatatan perkembangan siswa seperti Gambar 17 berikut.

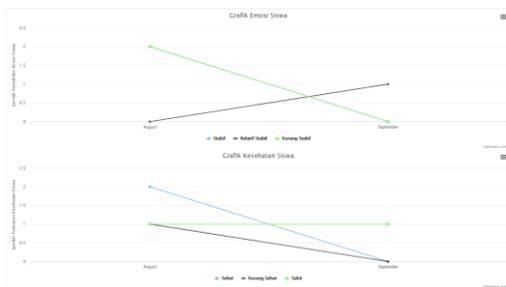


Gambar 17 Input Catatan Perkembangan Siswa

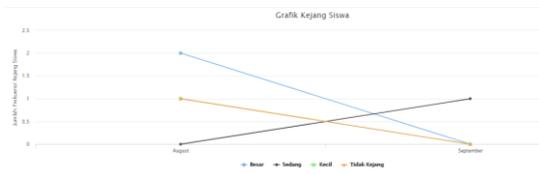
- e. Dari *input* perkembangan yang dilakukan maka dapat menghasilkan sebuah grafik perkembangan siswa per bulan di setiap semesternya.



Gambar 18 Grafik Perkembangan Siswa
(1)



Gambar 19 Grafik Perkembangan Siswa
(2)



Gambar 20 Grafik Perkembangan Siswa
(3)

f. Setelah 1 semester guru sudah mengajar anak dan sudah mencatat perkembangan anak, kemudian guru akan memberikan penilaian terhadap perkembangan anak.

Gambar 21 Input Nilai Siswa

g. Kemudian nilai tersebut dijadikan sebagai laporan perkembangan anak yang akan diserahkan kepada orang tuanya dan sebagai laporan ke DIKPORA setiap semesternya.

KETERANGAN TENTANG DIRI SISWA

1. Nomor Induk Siswa	:	002/SAFN/01
2. Nama Lengkap	:	Agustina
3. Nama Panggilan	:	tina
4. Jenis Kelamin	:	Perempuan
5. Tempat/Tanggal Lahir	:	Yogyakarta, 04 April 1999
6. Agama	:	ISLAM
7. Alamat Siswa	:	seturan no 117 RT 02
8. Asal Sekolah	:	
a. Nama Sekolah	:	-
b. Alamat	:	-
9. Di terima di sekolah ini	:	
Pada tanggal	:	12 April 2001
10. Nama Orang Tua	:	
a. Nama Ayah	:	agus
b. Nama Ibu	:	tina
11. Alamat Orang Tua	:	seturan no 117 RT 02
12. Pekerjaan Orang Tua	:	dosen
13. Nama Wali	:	-
14. Pekerjaan Wali	:	-
15. Alamat Wali	:	-

Yogyakarta, 12 Agustus 2018
Kepala Sekolah

Gambar 22 Hasil Cetak Data Diri Siswa

Data Nilai Semester 1 Tahun Akademik 2018/2019

No	Program Pendidikan	Nilai	Deskripsi
1	BAHASA EKSPRESIF Menyebutkan (melabel) benda-benda & gambar	A	Anak sudah mandiri
2	PRE-AKADEMIK Mencocokkan & gambar berdasarkan bentuk yang sama	A	Anak sudah mandiri

Yogyakarta, 12 Agustus 2018
Kepala Sekolah

Van Eka Ardianti, S.Kep

Gambar 23 Hasil Cetak Laporan Hasil Belajar Siswa

13. PENGUJIAN ITERASI

Tabel 2 Pengujian Iterasi

Iterasi	Tanggal, Tempat	Keterangan	Perbaikan	Masukan
1	9 April 2018 di Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha	Mendapatkan spesifikasi sistem meliputi fitur : Data Siswa, Data Guru, Data Program Pendidikan, Data Surat Masuk, Data Surat Keluar, Data Inventaris Buku, Data Laporan Hasil Belajar Siswa	-	-
2	15 Mei 2018 di Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha	- Menghasilkan <i>prototype</i> sistem informasi akademik Sekolah sesuai dengan iterasi 1 - Menghasilkan rancangan alur proses bisnis pengelolaan data akademik Sekolah setelah sistem di implementasikan	- Menambahkan fitur data matriks siswa	- Menambahkan atribut kesehatan dan kejang pada database perkembangan siswa - Menampilkan data surat keluar berdasarkan perihal surat

3	6 Juli 2018 di Rumah Ibu Yan Eka Ardianti	Menghasilkan <i>prototype</i> sistem informasi akademik Sekolah berdasarkan iterasi 2	- Menambahkan fitur catatan perkembangan siswa - Menambahkan fitur observasi - Menambahkan fitur rekomendasi	- Menambahkan tabel catatan pada database - Menambahkan tabel observasi pada database - Menambahkan tabel rekomendasi pada database
4	7 Agustus 2018 di Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha	Menghasilkan <i>prototype</i> sistem informasi akademik Sekolah berdasarkan iterasi 3	-	- Tampilan surat keluar dalam bentuk <i>excel</i> - <i>Input</i> program siswa oleh guru
5	3 September 2018 di Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha	Menghasilkan <i>prototype</i> sistem informasi akademik sekolah berdasarkan iterasi 4	-	Aplikasi sudah dianggap baik.

14. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Sistem ini dapat mewujudkan sebuah Sistem Informasi Akademik Sekolah yang dapat mendukung proses administrasi di Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha terutama untuk pengelolaan data siswa, data guru, data program akademik, pengarsipan surat masuk, pengarsipan surat keluar, data inventaris, laporan hasil belajar siswa, observasi siswa, dan catatan perkembangan siswa.
- b. Sistem yang dibuat dapat membantu kinerja pengelolaan data akademik seperti data siswa, data guru, data siswa mutasi, laporan hasil belajar siswa, catatan perkembangan siswa, dan hasil observasi siswa yang ada di Sekolah Khusus Autis Fajar Nugraha menjadi lebih optimal.
- c. Sistem yang dibuat dapat membantu menghindari terjadinya duplikasi data saat dilakukan penyimpanan data surat

masuk, surat keluar, dan data inventaris.

Saran

Untuk pengembangan dan perbaikan mendatang, maka disarankan untuk menambahkan pemberian hak akses kepada orang tua atau wali siswa ke sistem untuk memantau secara langsung perkembangan anak melalui sistem.

15. REFERENSI

- Ali, U. (2018, June 3). *Sekolah : Apa Itu Sekolah ?* Diambil kembali dari Pengertian Pakar:
http://www.pengertianpakar.com/2015/03/sekolah-apa-itu-sekolah_7.html
- Alicia Sinsuw, X. N. (2013). Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Perangkat Android. *Penelitian Tugas Akhir*, 1-10.
- Arbani, M. (2011). Pengembangan Sistem Informasi Sekolah. *Skripsi*, 1-26.
- bukukun. (2018, June 3). *Pengertian Sekolah*. Diambil kembali dari scribd.com:
<https://www.scribd.com/document/317117727/PENGERTIAN-SEKOLAH>
- Hakimi, N. A. (2015). *Sistem Informasi Akademik pada SMK Muhammadiyah Minggir Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Kusumaningrum, W. A. (2015). *Sistem Informasi Akademik Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.