

SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI PERKEMBANGAN SEKOLAH (STUDI KASUS SDIT AL FAZZA BLANAKAN)

Surami¹, Rusnedi Abdul Gani²
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Subang

rusnediag@unsub.ac.id

ABSTRAK

Mutu pendidikan pada satuan sekolah merupakan hal yang penting yang tak lepas dari kegiatan monitoring dan evaluasi dengan tolak ukur yang telah ditetapkan untuk melihat bagaimana mutu pada sekolah tersebut. Untuk melihat perkembangan sekolah banyak data-data yang dibutuhkan seperti data sarana prasarana sekolah, prestasi yang diraih baik oleh murid atau guru dan data-data lainnya yang mendukung perkembangan sekolah SDIT Al Fazza lainnya sehingga menuntut adanya integrasi antara teknologi sistem informasi dengan kegiatan monitoring internal sekolah.

Data-data pada sekolah yang diperlukan memiliki jumlah yang cukup banyak yang diinput pada tempat yang berbeda-beda sehingga dalam pencarian data memerlukan waktu yang lumayan lama oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi monitoring yang dapat memonitoring perkembangan sekolah guna untuk efisiensi dan efektivitas kegiatan monitoring internal pada SDIT Al Fazza. Namun, pada sistem informasi monitoring ini mematasi akses login yaitu hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang bersangkutan dalam kegiatan monitoring internal ini.

Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu dengan menggunakan metode RUP (Rational Unified Process), pemodelan menggunakan UML, xampp paket server dan MySQL sebagai database server.

Dengan diterapkannya sistem informasi monitoring dan evaluasi perkembangan sekolah SDIT Al Fazza ini diharapkan dapat melakukan monitoring lebih optimal dan menghasilkan data-data lebih cepat dan akurat yang dapat dipakai untuk membantu perkembangan sekolah

Kata Kunci: *Monitoring, Evaluasi, Sekolah*

Pendahuluan,

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi semakin dibutuhkan dan telah merambah ke segala sektor dan bidang, salah satu pemanfaatan teknologi adalah sistem informasi di bidang pendidikan.

SDIT Al Fazza adalah Sekolah Dasar Swasta yang baru berdiri pada 2019 dibawah Yayasan Rumah harapan dengan konsep dasar pendidikan Islam namun juga memberikan pengetahuan umum layaknya sekolah-sekolah pada umumnya seperti pendidikan ilmu matematika, bahasa Indonesia, Ilmu pengetahuan alam.

Sebagai lembaga pendidikan yang mengedepankan mutu pendidikan, SDIT melakukan monitoring internal untuk melihat perkembangan mutu pendidikan dan mengevaluasinya. Di

Indonesia, perihal penjaminan mutu pendidikan di atur oleh peraturan pemerintah No. 19/2005, pasal 91:

- 1 Setiap satuan pendidikan pada jalur formal dan nonformal wajib melakukan penjaminan mutu pendidikan,
- 2 Penjamin mutu pendidikan dimaksud pada ayat 1 bertujuan untuk memenuhi atau melampaui Standar Nasional Pendidikan,
- 3 Penjaminan mutu pendidikan dilakukan secara bertahap, sistematis dan terencana dalam suatu program penjaminan mutu yang memiliki target dan kerangka waktu yang jelas.

Prosedur Operasional Standar (POS) penjamin mutu pendidikan yang ditetapkan oleh yayasan di SDIT Al Fazza untuk mempercepat perkembangan sekolah membutuhkan monitoring yang optimal agar kendala yang mungkin terjadi terlihat dan bisa segera diatasi. Namun, jika dilihat pada aktivitasnya monitoring yang dilakukan belum optimal karena ada beberapa kendala diantaranya yaitu sistem pencatatan dan penyimpanan data-data untuk monitoring masih terpisah-pisah sehingga sulit melakukan pencarian data pada tempat penyimpanan data yang berbeda-beda. Oleh karena itu, membutuhkan sebuah sistem informasi untuk membantu mengatasi data-data yang banyak tersebut yang nantinya digunakan sebagai wadah atau tempat untuk mencakup data-data sekolah yang diperlukan untuk monitoring evaluasi perkembangan sekolah.

Selain itu, pihak sekolah dan yayasan yang perlu melihat transparansi perkembangan sekolah masyarakat pun dirasa perlu mengetahui bagaimana progress perkembangan sekolah melalui website resmi sekolah SDIT Al Fazza namun hal ini belum bisa dilakukan karena belum adanya sistem informasi yang mendukung untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka penulis memutuskan untuk membuat penelitian dengan judul “Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah (Studi Kasus SDIT Al Fazza Blanakan)”.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis hanya membatasi pada data siswa, data tenaga pendidik dan kependidikan, data sarana pra-sarana (SAPRAS), data prestasi data promosi serta data evaluasi dari data-data yang telah disebutkan untuk diinput pada aplikasi monitoring SDIT Al Fazza. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Penulis hanya membahas tentang pembangunan sistem informasi monitoring di SD IT Al Fazza.
2. Sistem yang dibangun hanya dapat di pergunakan oleh admin, kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan publik melalui batasan-batasan akses yang telah ditentukan.
3. Fitur menu yang dibangun berdasarkan kebutuhan monitoring perkembangan sekolah yang telah didiskusikan terlebih dahulu dengan Kepala sekolah SDIT Al Fazza dan tenaga kependidikan lainnya yang mempunyai hak atau wewenang dalam aktivitas monitoring.

Kajian Pustaka

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Anggraeni 2017).

Sistem informasi merupakan cara yang diatur untuk mengumpulkan, memasukan dan mengolah serta menyiapkan data, dan cara yang diatur untuk melaporkan, mengendalikan, mengelola bahkan menyimpan informasi sehingga organisasi dapat mencapai tujuan (Putri and Siptiana 2019).

2.2 Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi adalah sarana atau metode untuk mengetahui perkembangan dan keberhasilan pencapaian output. Dengan monitoring dan evaluasi, orang mengetahui sejauh mana perkembangan hasil (output) sesuai atau tidak sesuai dengan rencana (harapannya). Apakah tujuan dan sasaran tercapai, kurang tercapai atau bahkan gagal (evaluasi). Disini terlihat ada rangkaian yang berurutan. Sejak dari perencanaan, pengorganisasian rencana, pelaksanaan rencana dan terakhir dengan pengawasan yang didalamnya ada pekerjaan monitoring dan evaluasi ini (Priambodo 2018).

Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan dua cara yaitu internal dan eksternal. Pengelolaan sekolah yang terjalin erat dengan masyarakat melakukan monitoring internal (self evaluation), kegiatan ini menghasilkan laporan tahunan yang berisi laporan sekolah dan dewan sekolah tentang pelaksanaan kegiatan berdasarkan rencana/program. Sedangkan monitoring dan evaluasi eksternal dilakukan oleh pengawas, Dati II, Pusat/Dati I atau konsultan yang independen (Fattah 2012).

Menurut (Utami et al. 2021) Yang dimaksud dengan monitoring dan evaluasi internal adalah kegiatan monev yang dilakukan oleh satuan pendidikan sendiri yaitu kepala sekolah/pimpinan lembaga dan guru/dosen serta komponen-komponen terkait lainnya. Sedangkan monitoring dan evaluasi eksternal dapat dilakukan oleh pihak dari luar satuan pendidikan, misalnya pengawas dan dinas.

Pada kasus ini monitoring dan evaluasi yang dilakukan adalah monitoring dan evaluasi secara internal, sehingga sistem yang dibangun berdasarkan kebutuhan internal yaitu menyesuaikan dengan informasi apa saja yang di butuhkan Kepala Sekolah melakukan aktivitas monitoring.

2.3 Sistem Informasi Monitoring Untuk Perkembangan Sekolah

Generasi muda yang berkualitas adalah salah satu asset besar untuk menuju negara yang maju, begitu pun pada pendidikan jenjang sekolah dasar sangatlah penting memperhatikan kualitas sekolah untuk melahirkan alumni yang berkualitas. Sekolah dasar adalah tempat belajar pertama seorang anak bangsa belajar membaca, berhitung dan mengenal dasar ilmu-ilmu pengetahuan umum dan pendidikan karakter untuk bekal melanjutkan sekolah jenjang berikutnya juga sebagai bekal kehidupan yang lebih baik lagi. Untuk menciptakan sekolah yang berkualitas di era digital seperti sekarang ini sangat penting dalam pemanfaatan teknologi

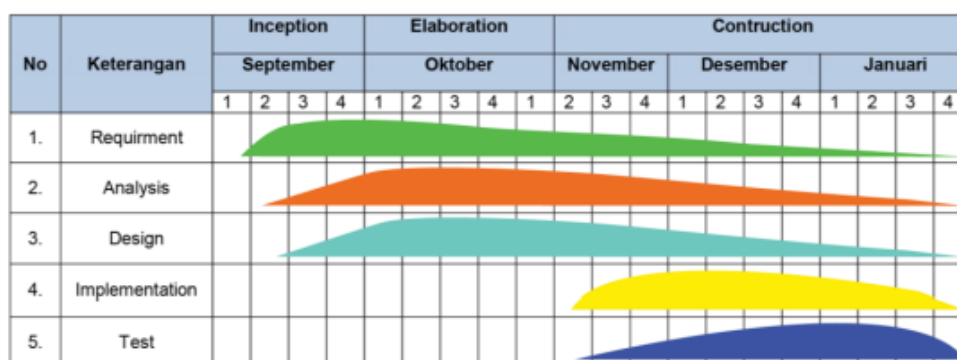
untuk membantu menangani permasalahan-permasalahan didalamnya yang bertujuan agar lebih optimal, efektif dan efisien.

Pembuatan sistem informasi monitoring perkembangan sekolah merupakan salah satu pemanfaatan teknologi yang semakin maju pada saat ini yang berkembang pesat dari masa kemasa. Dalam Kegiatan Memonitoring perkembangan sekolah membutuhkan data-data yang cukup besar yang harus dilihat secara keseluruhan untuk di evaluasi, koreksi dan penilaian. Untuk mempermudah dalam proses monitoring maka sistem informasi monitoring dengan segala kebutuhan fungsionalnya akan mencakup semua data-data yang akan dimonitoring yang kemudian sistem ini akan menampilkan rekap dari semua data yang akan diinput sehingga membantu memudahkan evaluasi dan penilain.

Metode Penelitian

Metode Pengembangan Sistem

Menurut (Kopal 2016) RUP (Rational Unified Process) adalah rekayasa perangkat lunak yang terdefinisi dan terstruktur dengan baik. Ini dengan jelas mendefinisikan siapa yang bertanggung jawab atas apa, bagaimana sesuatu dilakukan, dan kapan melakukannya. RUP juga menyediakan struktur yang terdefinisi dengan baik untuk siklus hidup proyek RUP dengan jelas mengartikulasikan tonggak penting dan poin keputusan.



Gambar 1 Tabel RUP

RUP adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (iterative), focus pada arsitektur (architecture-centric), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (use case driven) (Sintawati and Suminten 2019). Adapun 4 tahapan kerja dari RUP sebagai berikut:

1. Inception (permulaan) Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (business modeling) dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat (requirement).
2. Elaboration (perluasan/perencanaan) Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem.
3. Contraction (konstruksi) Tahap ini difokuskan pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem. Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi pada implementasi perangkat lunak pada kode program.

4. Transition (transisi) Tahap ini lebih kepada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user. Aktivitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan user, pemeliharaan dan pengujian sistem apakah sudah memenuhi harapan user

Hasil dan Pembahasan

Kebutuhan Fungsional

Berikut Software Requirements Spefication (SRS) pada sistem informasi monitoring dang evaluasi perkembangan kemajuan sekolah ini:

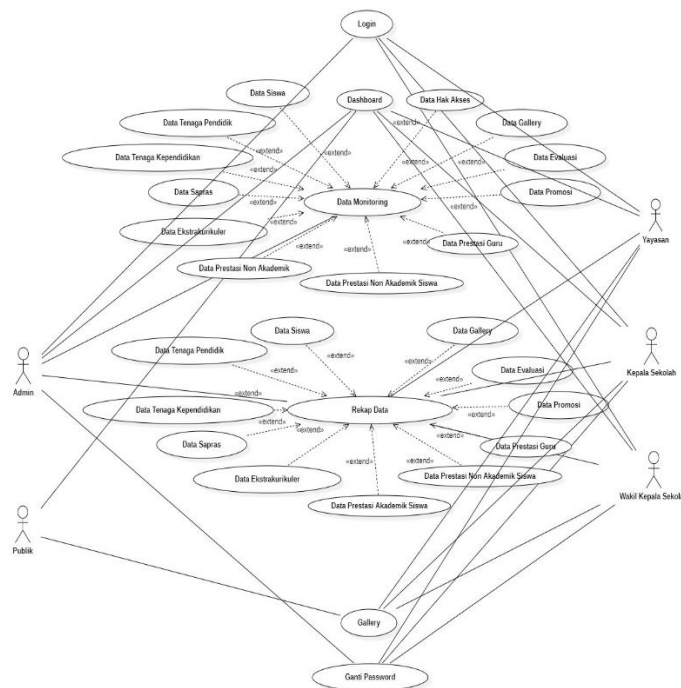
Tabel 1 Kebutuhan Fungsional

No.	Nomor SRS	Keterangan
Admin / Kepala Sekolah / Wakil Kepala Sekolah		
1	SRS-F-01	Sistem dapat melakukan Login
Admin / Kepala Sekolah / Wakil Kepala Sekolah / Publik		
2.	SRS-F-02	Sistem dapat masuk ke halaman dashboard
Admin		
3.	SRS-F-03	Sistem dapat melakukan pengolahan data siswa dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
4.	SRS-F-04	Sistem dapat melakukan pengolahan data tenaga pendidik dengan fungsi menambah data,update data dan delete data
5.	SRS-F-05	Sistem dapat melakukan pengolahan data tenaga kependidikan dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
6.	SRS-F-06	Sistem dapat melakukan pengolahan dan data sapras dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
7.	SRS-F-07	Sistem dapat melakukan pengolahan data ekstrakurikuler dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
8.	SRS-F-08	Sistem dapat melakukan pengolahan data prestasi akademik siswa dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
9.	SRS-F-09	Sistem dapat melakukan pengolahan data prestasi non akademik siswa dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
10.	SRS-F-10	Sistem dapat melakukan pengolahan data prestasi guru dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
11.	SRS-F-11	Sistem dapat melakukan pengolahan data promosi dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
12.	SRS-F-12	Sistem dapat melakukan pengolahan pada evaluasi dengan fungsi menambah data, updatedata dan delete data
13.	SRS-F-13	Sistem dapat melakukan pengolahan pada data gallery dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
14.	SRS-F-14	Sistem dapat melakukan pengolahan pada data hak akses dengan fungsi menambah data, update data dan delete data
Kepala Sekolah / Wakil Kepala Sekolah/Yayasan		
15.	SRS-F-15	Sistem dapat melihat rekap data siswa dengan filter tahun
16.	SRS-F-16	Sistem dapat melihat rekap data tenaga pendidik dan dapat mencetaknya
17.	SRS-F-17	Sistem dapat melihat rekap data tenaga kependidikan dan dapat mencetaknya
18.	SRS-F-18	Sistem dapat melihat rekap data sapras dan dapat mencetaknya

19.	SRS-F-19	Sistem dapat melihat rekap data ekstrakurikuler dan dapat mencetaknya
20.	SRS-F-20	Sistem dapat melihat rekap data prestasi akademik siswa berdasarkan filter tahun dan dapat mencetaknya
21.	SRS-F-21	Sistem dapat melihat rekap data prestasi non akademik siswa berdasarkan filter tahun dan dapat mencetaknya
22.	SRS-F-22	Sistem dapat melihat rekap data prestasi guru berdasarkan filter tahun dan dapat mencetaknya
23.	SRS-F-23	Sistem dapat melihat rekap data promosi berdasarkan filter tahun dan dapat mencetaknya
24.	SRS-F-24	Sistem dapat melihat standar minimal tolak ukur evaluasi berdasarkan filter tahun dan dapat mencetaknya
Publik		
25.	SRS-F-25	Sistem dapat melihat gallery yang berisi informasi perkembangan sekolah berupa dokumentasi foto-foto kegiatan
Admin / Kepala Sekolah / Wakil Kepala Sekolah/Yayasan		
26.	SRS-F-26	Sistem dapat mengganti password

Usecase Diagram

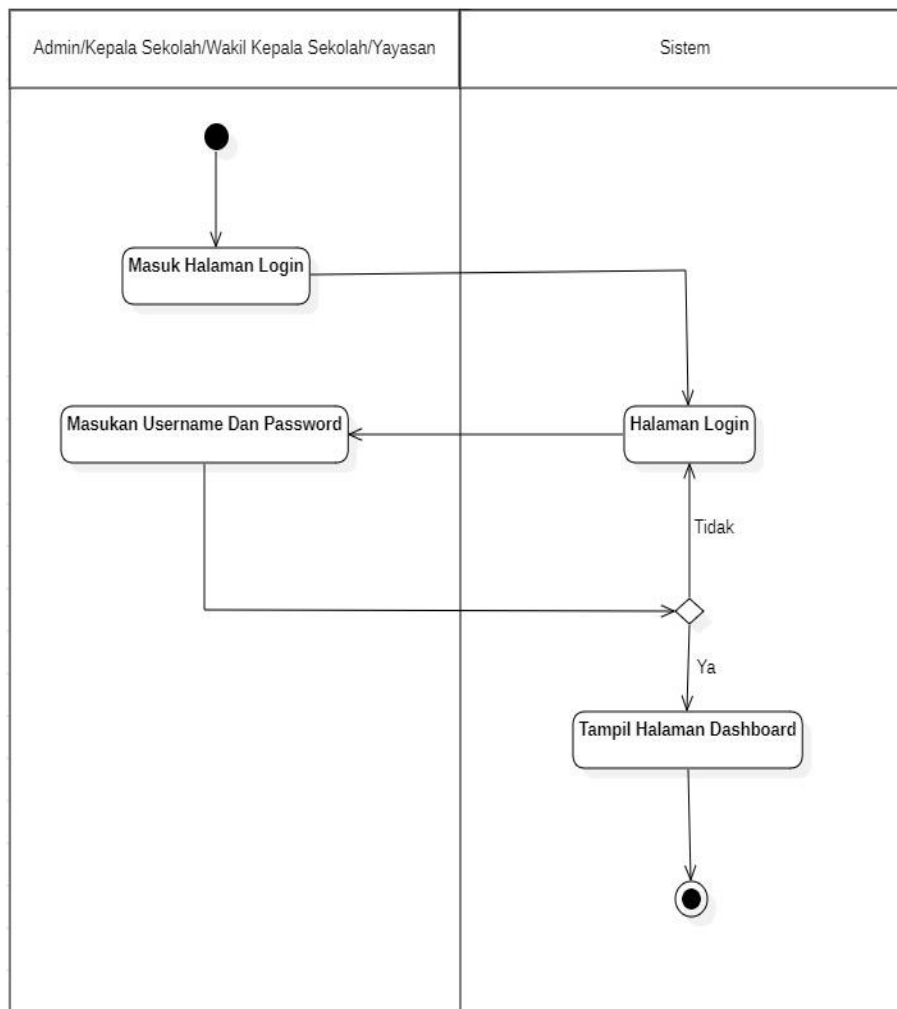
Berikut *Use case* keseluruhan sistem informasi monitoring dan evaluasi perkembangan sekolah:



Gambar 2 Usecase Diagram
Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah

Activity Diagram

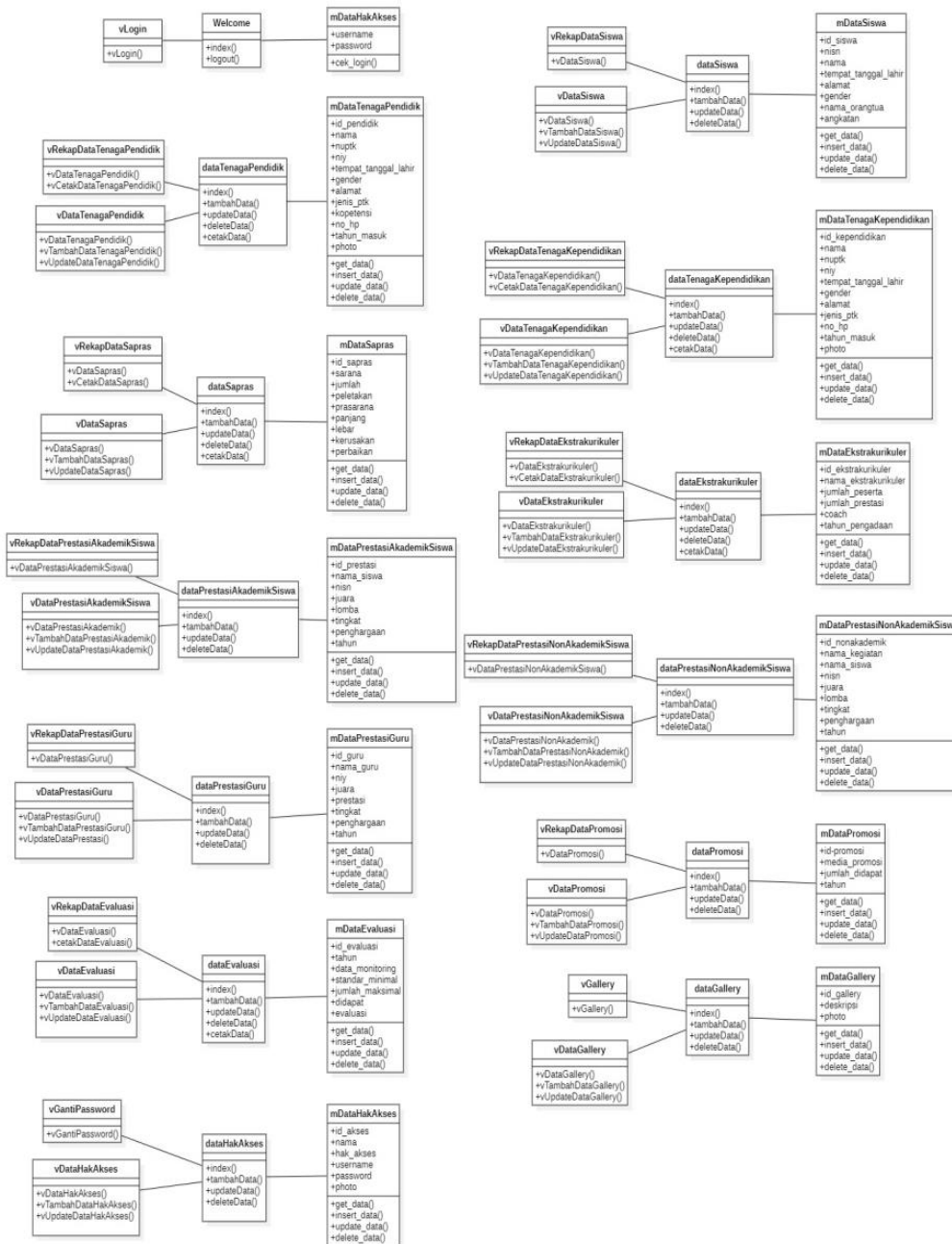
Activity diagram, dalam bahasa Indonesia diagram aktivitas, yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. *Activity diagram* merupakan pengembangan dari *Use Case* yang memiliki alur aktivitas.



Gambar 3 Activity Diagram
Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah

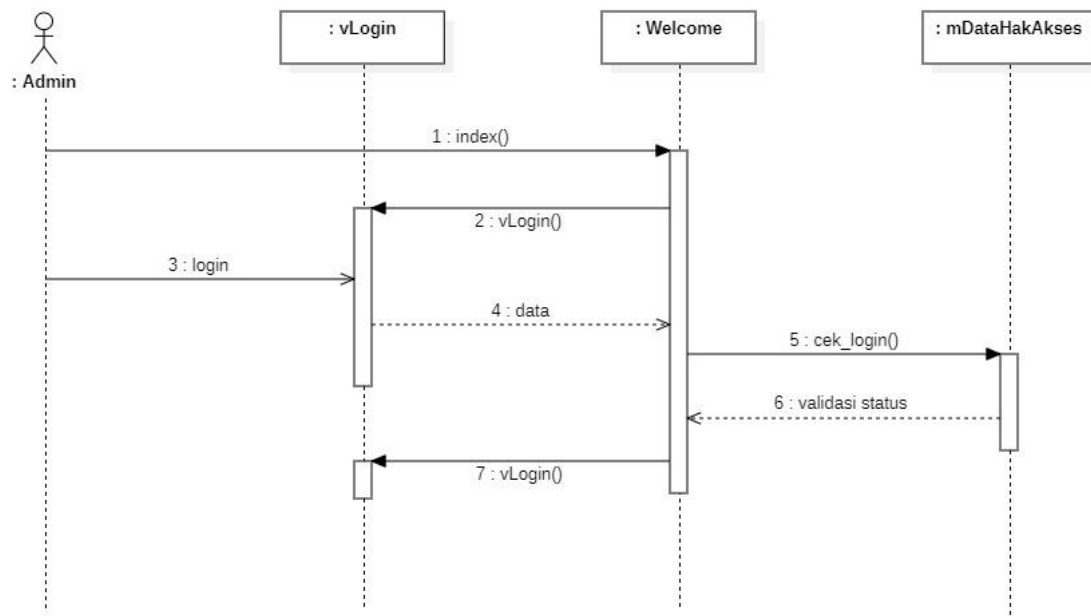
Class Diagram

Class diagram dari aplikasi yang akan dibuat didefinisikan sebagai berikut:



Gambar 4 Class Diagram Keseluruhan
Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah

Sequence Diagram

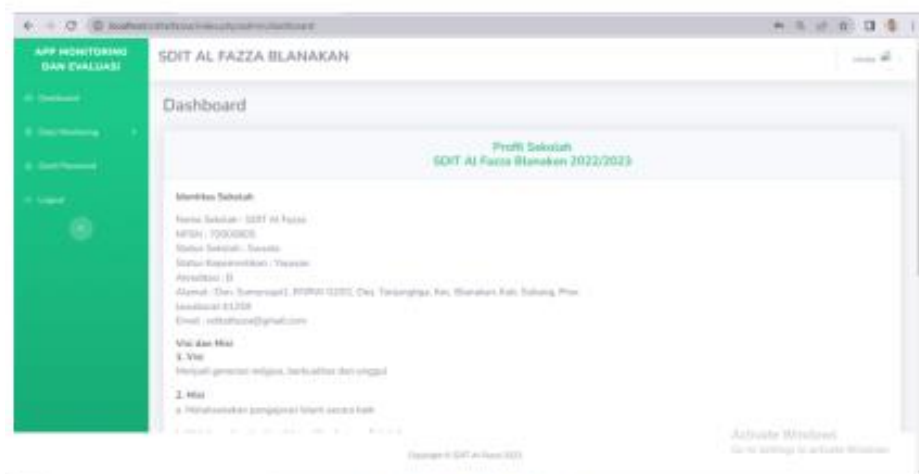


Gambar 5 Sequence Diagram
Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah

Implementasi Sistem



Gambar 6 Antar Muka Login
Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah



Gambar 7 Halaman Dasboard
Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perkembangan Sekolah

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyimpulkan bahwa:

1. Dengan adanya aplikasi monitoring ini, SDIT Al Fazza dapat melakukan monitoring dan evaluasi lebih efisien.
2. Sistem membantu mempermudah admin dalam penginputan data-data monitoring dan data-data yang dibutuhkan oleh pemonev mudah untuk di cari.

Daftar Pustaka

- Anggraeni, Elisabet Yunaeti. 2017. Pengantar Sistem Informasi. Penerbit Andi.
- Fattah, Nanang. 2012. Sistem Penjamin Mutu Pendidikan. 1st ed. ed. Adriyani Kamsyach. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Harani, Nisa Hanum, and Andri Fajar Sunandhar. 2020. Aplikasi Prospek Sales Menggunakan Codeigniter. 1st ed. ed. Sunandar Andri. Bandung: Kreatif industri nusantara.
- Jayanti, Ni Ketut Dewi Ari. 2018. Teori Basis Data. 1st ed. ed. Erang Risanto. Yogyakarta: Andi.
- Kopal, Nils. 2016. "Rational Unified Process." <http://arxiv.org/abs/1609.07350>.
- Prijambodo. 2018. Monitoring Dan Evaluasi. 1st ed. ed. Baihaqi Hans. bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Putri, Sukma Fitria, and Dina Siptiana. 2019. "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Gaji Dan Upah Pada PT. Berdikari Metal Engineering." Jurnal TEDC 13(2): 183–94.