

Simposium Nasional Multidisiplin

SIMPOSIUM NASIONAL
MULTI DISIPLIN ILMU

Volume 3

Nomor 1

Desember 2021

e-ISSN 2714-5603



Publish By:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Tangerang

LPPM
LEMBAGA PENELITIAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG



Analisa Sistem Informasi Nilai Raport Sekolah Dasar Di SD IT Asy-Syukriyyah Tangerang

¹Rohmat Taufiq, ²Faridi, ³Heriyanto

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang, Jl. Perintis
Kemerdekaan I/33 Cikokol, Tangerang, telp. (021) 5537198.

¹e-mail: rohmat.taufiq@umt.ac.id, ²e-mail: faridi@umt.ac.id, ³e-mail: Kangaher313@gmail.com

Abstrak

Dalam era teknologi seperti sekarang ini, komputer merupakan suatu alat yang tidak asing lagi bagi manusia dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi manusia dalam melaksanakan tugas dan kepentingannya. Salah satu kegunaan komputer adalah sebagai alat pengolah data sehingga mempermudah guru dalam melakukan pekerjaan seperti pengolahan nilai siswa yang tentunya akan menjadi lebih cepat dan efisien. Dalam analisa sistem pengolahan nilai raport masih belum terkomputerasi, hal ini dikarenakan kurangnya sumber daya manusia yang paham sistem informasi pengumpulan data-data yang diperlukan untuk mengolah nilai hingga kedalam proses penilaian raport siswa pada sekolah SDIT Asy-Syukriyyah. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, studi pustaka. Dan metode analisa system menggunakan *Unified Modeling Language*. Hasil akhir penelitian ini merupakan sebuah analisis dan desain sistem informasi nilai raport. Harapan peneliti, dari hasil tersebut bisa dikembangkan kedalam aplikasi sistem informasi berbasis WEB.

Kata Kunci : Analisa, Sistem, Nilai, Raport, UML

Abstract

In an era like today, the computer is a tool that is no longer foreign to humans with the aim of providing convenience for humans in carrying out their duties and interests. One of the uses of computers is as a data processing tool, making it easier for teachers to do work such as processing student grades which will certainly be faster and more efficient. In the analysis of the report card value processing system, it is still not computerized, this is due to the lack of human resources who understand the data collection system needed to process grades into the student assessment process at the SDIT Asy-Syukriyyah school. Data collection methods used in this study were observation, interviews, literature study. And the system analysis method uses the Unified Modeling Language. The final result of this research is an analysis and design of a report card value information system. Researchers hope, from these results can be developed into a WEB-based information system application.

Keywords: Analysis, System, Value, Report, UML

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran (menurut tingkatannya, dasar – lanjutan – tinggi) menurut jurusannya ada: dagang, guru, Teknik, pertanian dan sebagainya (KBBI, 2022). SD IT Asy-syukriyyah Tangerang merupakan salah satu instansi pendidikan swasta terletak di Jl. KH. Hasyim Ashari Km 3 Poris Plawad indah, Cipondoh Kota Tangerang. Sekolah ini aktif 5 hari dalam seminggu, dari hari senin samapai jum'at.pada umumnya lembaga pendidikan memiliki kegiatan seperti absensi, pengolahan nilai raport, dan

penerimaan siswa baru. Didalam kegiatan seperti itu, SD IT Asy-Syukriyyah masih melakukan secara manual dengan menggunakan aplikasi microsof Excel.

Masalah yang terjadi dalam menggunakan aplikasi microsof Excel. Di SD IT Asy-syukriyyah yaitu beberapa guru tidak bisa mengoperasikannya salah masukan data,dan kehilangan data yang telah di simpan oleh karena itu penulis mengambil judul penelitian”Analisa sistem informasi nilai raport sekolah dasar di SD IT Asy-syukriyyah Tangerang.

Menurut Imtihan (2015) Analisis sistem (System Analysis) dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan- permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Sedangkan Menurut Taufiq (2020) sistem adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik abstrak maupun fisik yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Anggraeni, 2017). Sutabri (2012:) dalam Destriana dkk (2020) sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. Langkah-langkah analisis sistem dimulai dari mengidentifikasi masalah, memahami sistem yang berjalan, menganalisa sistem dan membuat laporan hasil analisis Golika (2016).

Menurut Jeperson Hutahaean (2014) Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Sedangkan menurut (Taufiq, 2018) Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna. Berbagai pengembangan sistem informasi berbasis web diantaranya untuk aplikasi pembelajaran jarak jauh yang diharapkan memberikan manfaat luar biasa dalam bidang belajar mengajar (Taufiq, 2020). Selain itu perancangan sistem informasi registrasi mahasiswa juga mampu memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk melakukan registrasi (Nopriandi, 2018). Bahkan pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan alat berat pun telah dikembangkan untuk membantu pihak manajemen dalam proses pemilihan alat berat (Taufiq, 2017).

Munawar UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karena UML (*Unified Modelling Language*) menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dengan bentuk yang baku, mudah dimengerti sertadilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka yang lain (Munawar, 2018).

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan kegiatan Kerja Praktek, Penulis melakukan beberapa metode penelitian antara lain:

1. Metode pengumpulan data

Menentukan sumber data yang dibutuhkan yaitu studi literatur dengan cara membaca buku-buku diantaranya :

a. Observasi

Dalam tahap ini penulis melakukan penelitian secara langsung di tempat terhadap kegiatan yang sedang berjalan langsung.

b. Wawancara

Dalam tahap ini penulis melakukan wawancara pengumpulan yang dilakukan dengan menggunakan studi lapangan.

c. Studi pustaka

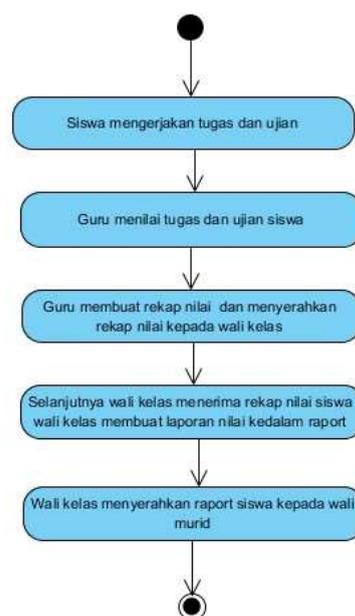
Dalam tahap ini penulis mencari referensi berdasarkan buku dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang berjalan

Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem dan siapa yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

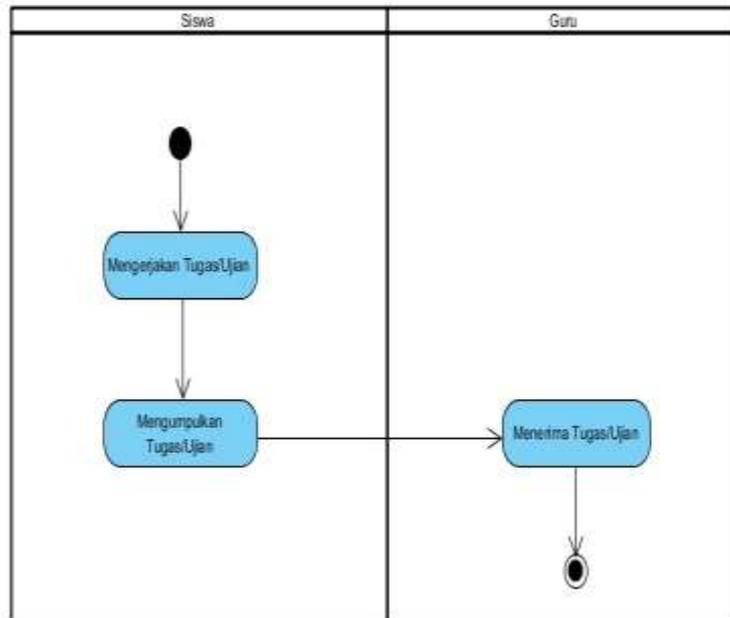


Gambar 1. Use Case Diagram Sistem

Use case diagram di tapmilkan dalam gambar 1 diatas memberikan penjelasan proses dari sistem yang dikembangkan. Langkah awal dimulai siswa mengerjakan tugas dan ujian yang dilanjutkan dengan guru menilai tugas dan ujian siswa, sampai dengan wali kelas menyerahkan raport siswa kepada wali murid.

Activity Diagram

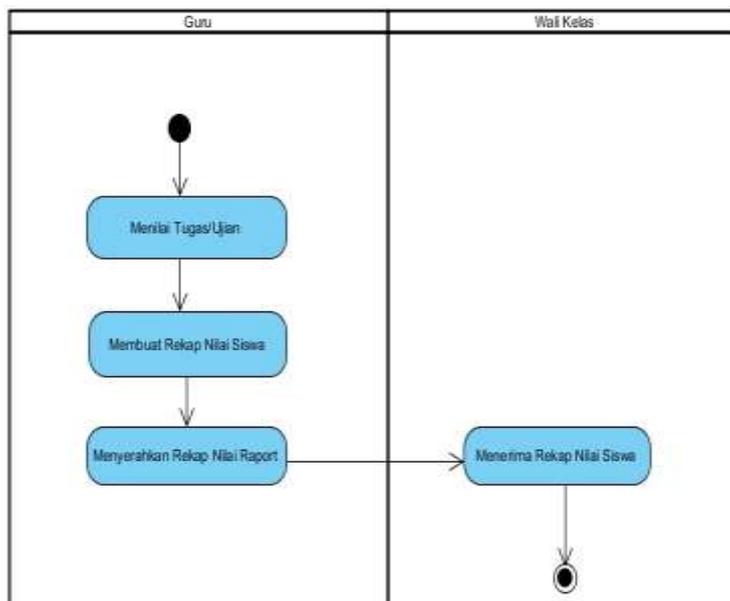
Activity Diagram menggambarkan workflow aliran kerja atau aktivitas sebuah sistem atau proses bisnis pada proses sistem yang berjalan penulis membagi Activity Diagram menjadi 3 macam sebagai berikut.



Gambar 2. Activity Diagram Siswa

Gambar 2 menjelaskan bagaimana siswa berhubungan dengan guru melalui sistem. Siswa mengerjakan tugas ujian, elanjutnya siswa juga mengumpulkan tugas ujian. Langkah terakhir guru menerima tugas atau hasil ujian mahasiswa.

Activity Diagram Guru

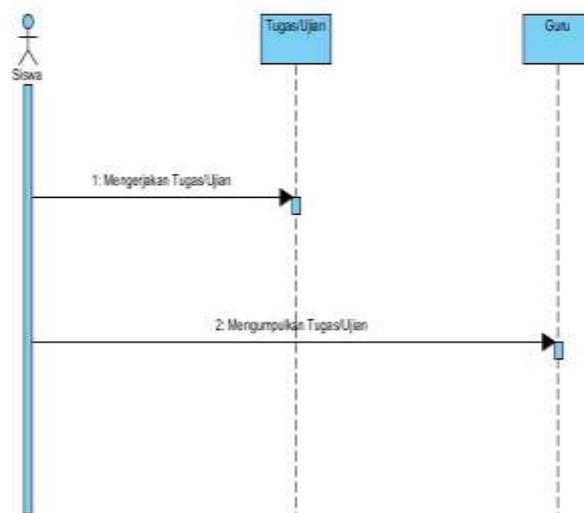


Gambar 3. Activity Diagram Guru

Gambar 3 menjelaskan activity diagram hubungan antara guru dengan wali kelas. Guru melakukan proses penilaian tugas atau ujian siswa yang dilanjutkan dengan membuat rekap siswa dan menyerahkan rekap nilai ke wali kelas. Langkah akhir wali kelas menerima rekap nilai yang sudah dibuat oleh guru tersebut melalui sistem.

Sequence Diagram

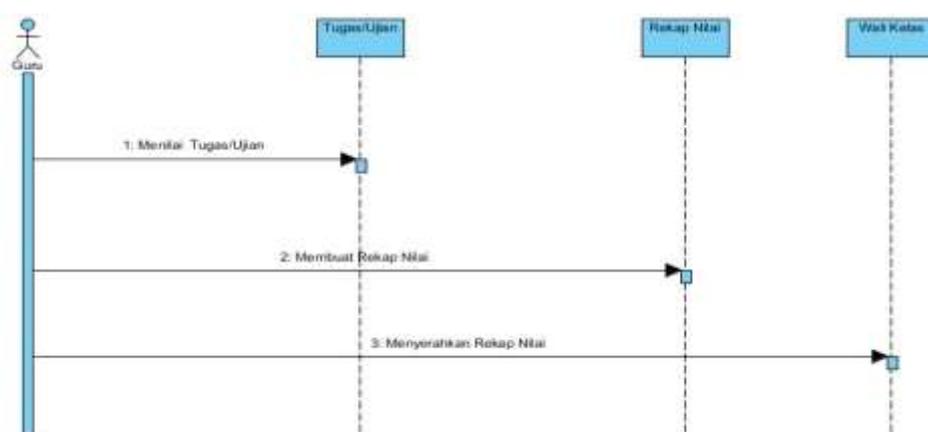
Sequence Diagram menggambarkan melakukan objek pada *Use Case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan di terima antar objek. Pada proses sistem yang berjalan penulis membagi *Sequence Diagram* menjadi 3 macam sebagai berikut



Gambar 4 *Sequence Diagram* Siswa

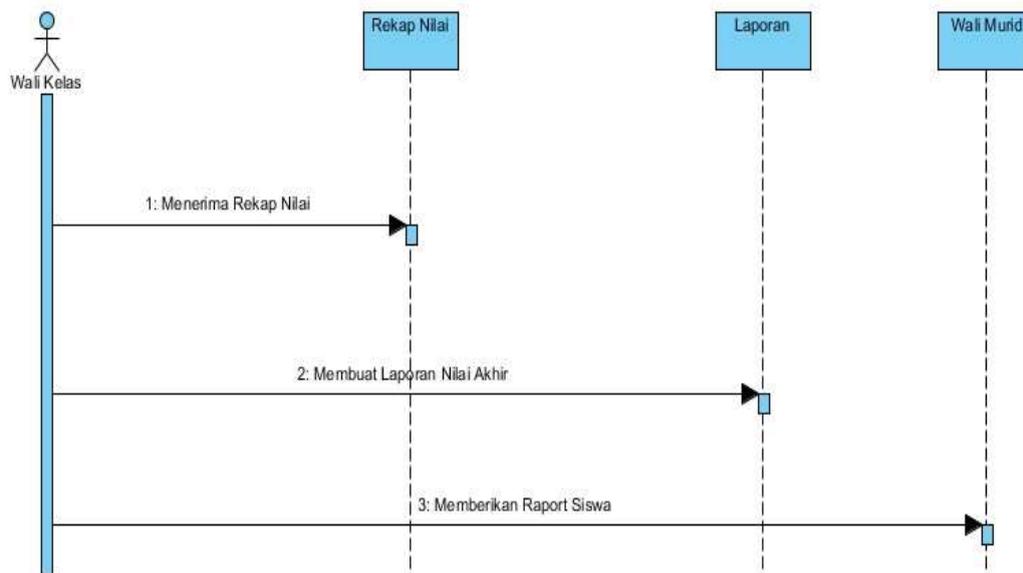
Berdasarkan gambar *Sequence Diagram* diatas terdapat :

- 1) 2 *lifene* antar muka yang saling berintraksi diantaranya Tugas,Ujian dan Guru
- 2) 1 *Aktor* yang melakukan kegiatan yaitu siswa
- 3) 2 *Masage* spesifikasi antar objek yang memuat informasi tentang aktifitas yang terjadi kegiatan yang bisa dilakukan oleh actor-aktor tersebut diantaranya mengerjakan tugas dan ujian online mengumpulkan tugas dan ujian



Gambar 5 Sequence Diagram Guru

Gambar 5 menjelaskan sequence diagram dengan guru sebagai aktornya. Gambar tersebut menjelaskan seorang guru masuk ke sistem pada menu tugas/ujian. Setelah melakukan proses penilaian selanjutnya melakukan perekapan nilai yang langkah ahir diserahkan ke wali kelas melalui sistem yang diusulkan dengan berbasis web.



Gambar 6 Sequence Diagram wali kelas

Sequence diagram wali kelas sebagai aktor di tujukkan pada gambar 6 diatas. Wali kelas membuat laporan berupa raport digital yang kemudian diberikan kepada wali murid untuk dibagikan ke siswa siswi. Akhir dari penelitian ini seorang siswa bisa melihat raport mereka melalui online dan ini sesuai sekali disaat proses pembelajaran dilakukan dengan daring atau online.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai akhir dari pembahasan kerja praktek ini sebagai berikut :

1. Sistem pengolahan nilai raport di SDIT Asy-syukriyyah masih cara manual menggunakan *microsof Excel*.
2. Untuk mempermudah proses ini maka diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu mengolah nilai raport sehingga menjadi lebih cepat dan akurat.

Saran

Berdasarkan uraian diatas penyusunan dapat memberikan beberapa saran, diantaranya :

1. Tampilan pada sistem harus di perbaiki dan dimaksimalkan agar dapat memudahkan dalam proses penginputan nilai
2. Dikembangkan sistem secara terprogram, agar dapat memudahkan dalam proses pengolahan nilai raport siswa dengan menggunakan program website agar dapat dilakukan secara lebih cepat dan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, E. Y. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Pringsewu: Penerbit Andi.
- Destriana, R., Taufiq, R., & Suryana, B. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Document Managemen System Pada Lkp Itc-Pcb Berbasis Web. *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, 5(1), 64–71.
<http://jurnal.pradita.ac.id/index.php/jii/article/view/35>
- Golika., Demi, D., J (2016). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Piutang Pada Toko Keramik Panasia. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*. Vol. 1. No. 1.
- Hutahean. J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Imtihan, K. (2015). Perancangan Strategi Sistem Informasi Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (TMIK) Lombok. *Bianglala Informatika*. Vol. 3. No. 2.
- KBBI Daring (2022). Sekolah. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/sekolah>. Akses 26 Februari 2022.
- Munawar (2018). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language)*. Bandung: Informatika.
- Nopriandi, H. (2018). Perancangan Sistem Informasi Registrasi Mahasiswa. *Jurnal Teknologi dan Open Source*. Vol. 1. No. 1. Hal: 73-79.
- Taufiq, R. 2018. *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta. Mitra Wacana Media.
- Taufiq, R., Muttaqijn, M.I., Mukhofa, M.I & Effendi, Y. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Edisi 2. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Taufiq, R., Baharun, M., Sunaryo, B & Pudjoatmodjo, B. (2020). Indonesia: Covid-19 and E-Learning in Student Attendance Method. *SciTech Framework. Journal of Science and Technology*. Vol. 2. No. 1. Hal: 12-22.
- Taufiq, R & Fahrozi, N.F. (2017). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Pemilihan Kendaraan Alat Berat Tambang Batubara dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)", *Scientium: Jurnal Ilmiah Dewan Riset Daerah Banten*, Vol. 3, No. 5, hh. 94-107.