

ANALISA DAN DESAIN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK PADA MTSN 19 JAKARTA

Fahmi Ilmu Dzikri¹⁾, Bima Cahya Putra²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail: fahmiilmu101@gmail.com¹⁾, bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

MTSN 19 Jakarta merupakan salah satu Madrasah Tsanawiyah Negeri di Jakarta memiliki tingkatan yang sama dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis melakukan penelitian Mengenai proses penilaian pada MTSN 19 Jakarta. Permasalahan yang sedang dihadapi oleh MTSN 19 Jakarta adalah mengalami kendala pada Proses Penilaian Siswa sehingga yang kurang efisien dalam penilaian, karena seringkali terjadi kesalahan pencatatan data karena kurang teliti sehingga proses penilaian terhambat, penyimpanan data informasi penilaian yang belum terorganisir dengan baik sehingga sulit untuk mencari data yang diinginkan mengakibatkan terhambatnya proses pengisian raport, seringkali terjadi kesalahan pada pengetikan Data Siswa mengakibatkan banyaknya wali murid yang komplain, tempat penyimpanan arsip yang dokumen yang masih tidak teratur akibatnya banyaknya dokumen yang hilang, penilaian sikap masih berdasarkan penglihatan saja belum memiliki laporan khusus mengenai sikap siswa sehingga sulit untuk mengetahui sikap siswa. Untuk itu diperlukan suatu sistem yang dapat menyelesaikan masalah tersebut. Untuk menyusun Tugas Akhir ini penulis mengambil judul “Analisa dan Desain Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Siswa dengan Metodologi Berorientasi Obyek Pada MTSN 19 Jakarta”. Pada penulisan Tugas Akhir ini, metode yang digunakan adalah metode wawancara, pengamatan dan studi pustaka. Untuk perancangan basis data pada sistem menggunakan relasi tabel dan ERD (Entity Relationship Diagram). Melalui penulisan ini, diharapkan dapat mencapai tujuan yaitu untuk memecahkan masalah pada sekolah MTSN 19 Jakarta khususnya pada penilaian siswa.

Kata kunci: sistem informasi, penilaian, berorientasi obyek.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan didalam dunia teknologi informasi yang sangat pesat saat ini, hampir segala aspek yang berhubungan dengan kegiatan menggunakan teknologi informasi. Persaingan global akan menjadi semakin sulit apabila belum meratanya teknologi informasi. Oleh sebab itu sangat dibutuhkan teknologi informasi yang dapat memecahkan masalah-masalah yang sedang dihadapi oleh instansi-instansi untuk saat ini dari berbagai bidang pendidikan, ekonomi, sosial, budaya, dan lain-lain. Penilaian merupakan bagian penting dan tidak terpisahkan dalam sistem pendidikan saat ini [1]. Peningkatan kualitas pendidikan untuk saat ini dapat dilihat dari nilai-nilai yang diperoleh siswa dari berbagai segi perilaku maupun tugas. Tentu untuk itu diperlukannya sistem informasi penilaian yang mampu memberikan gambaran tentang kualitas pembelajaran siswa, sehingga dapat membantu setiap guru untuk menyusun rencana pembelajaran.

Masalah yang sedang dihadapi oleh MTSN 19 Jakarta yaitu sering terjadinya keterhambatan pada proses penilaian pada pengisian raport, tempatnya penyimpanan masih belum terorganisasi dengan baik, penilaian sikap masih berdasarkan penglihatan saja.

Tujuan penulisan dari penelitian ini adalah mendesain sebuah aplikasi penilaian sistem informasi pada MTSN 19 Jakarta dengan harapan :

- Mempermudah Pegawai dalam penggunaan komputer sehingga tidak ada hambatan dalam peroses penilaian raport.
- Mempermudah Pegawai dalam pengetikan sehingga tidak ada lagi dokumen yang harus dibuat ulang.
- Mepermudah dalam pencarian data-data yang bersangkutan.
- Mepermudah dalam penilaian sikap siswa.
- Mempercepat proses penilaian siswa.

Batasan masalah atau ruang lingkup yang diteliti yaitu dalam pemasukan siswa baru, pemasukan guru baru, pemasukan kelas baru, pemasukan matapelajaran, pemasukan ekstrakurikuler, pemasukan sikap, pembagian kelas, pemasukan absensi siswa, pemasukan guru mengajar, pengeisian jadwal matapelajaran, pengisian nilai siswa, pembagian walikelas, pencetakan raport siswa, pemasukan pembagian raport, pencetakan laporan siswa perkelas, pencetakan laporan daftar walikelas, pencetakan laporan nilai ekstrakurikuler, pencetakan laporan sifat siswa, pencetakan laporan jadwal matapelajaran, pencetakan rekapitulasi absensi

siswa, pencetakan laporan pengambilan rapor siswa dan pencetakan laporan peringkat kelas.

Sistem merupakan suatu jaringan yang berkerja secara bersamaan yang masing-masing memiliki prosedur-prosedur tertentu. Pada umumnya masing-masing jaringan memiliki tujuan yang sama. Informasi merupakan sebuah data yang telah diolah menjadi data yang berguna dan diterima oleh penerima. Sistem informasi adalah suatu sistem yang dimiliki oleh sebuah organisasi dimana yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian [2].

Analisa sistem merupakan istilah yang menggambarkan langkah-langkah pembuatan sistem, secara teliti mempelajari mengenai solusi dari masalah yang ada dan dapat merugikan pihak-pihak perusahaan. Analisa sistem merupakan suatu tahap yang sangat penting dalam mendesain sebuah sistem [3].

Desain atau biasa disebut dengan perancangan sistem merupakan sebuah tehnik yang digunakan untuk memecahkan sebuah masalah yang ada dengan salinng melengkapi dengan analisa system [4].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi merupakan kumpulan dari peraturan-peraturan dan kegiatan yang digabungkan menjadi satu.

2.1 Objek Penelitian

Objek penelitan yang sedang diteliti saat ini adalah MTSN 19 Jakarta.

2.2 Sumber Data

1) Data Primer

Data primer dalam penelitan ini adalah dengan cara menghampiri langsung kepada MTSN 19 Jakarta, seperti masalah yang sedang dihadapi oleh MTSN 19 Jakarta.

2) Data Sekunder

Data Sekunder yang diteliti sangat berhubungan erat dengan solusi-solusi untuk instansi sehingga menghasilkan data yang dapat mempermudah instansi khususnya dokumen-dokumen pada penilaian siswa, absensis siwa dan lain-lain.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

a. Pengamatan

Pada penelitian ini salah satu metode pengumpulan data yaitu dengan mengamati secara langsung aktivitas yang terjadi pada MTSN 19 Jakarta secara langsung agar mendapatkan gambaran mengenai proses bisnis secara langsung dan jelas.

b. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan pada pengumpulan data yaitu

dengan mewawancarai secara langsung mengenai proses bisnis pada pelaku-pelaku proses seperti guru, Wakil Kurikulum, Bagian Tata Usaha dan lain-lain.

c. Analisa Dokumen

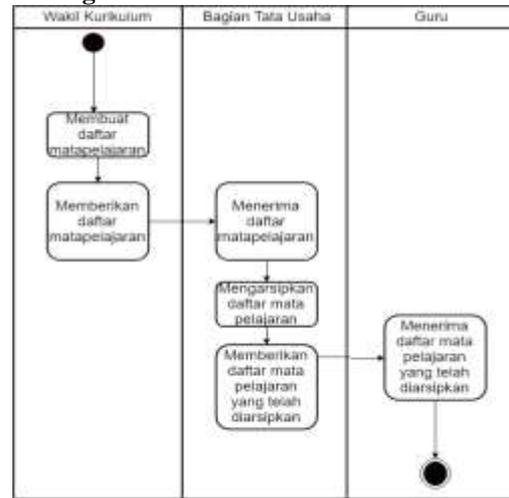
Metode pengumpulan data salah satunya adalah dengan analisa dokumen-dokumen yang berkaitan erat dengan proses bisnis.

d. Tinjauan Kepustakaan

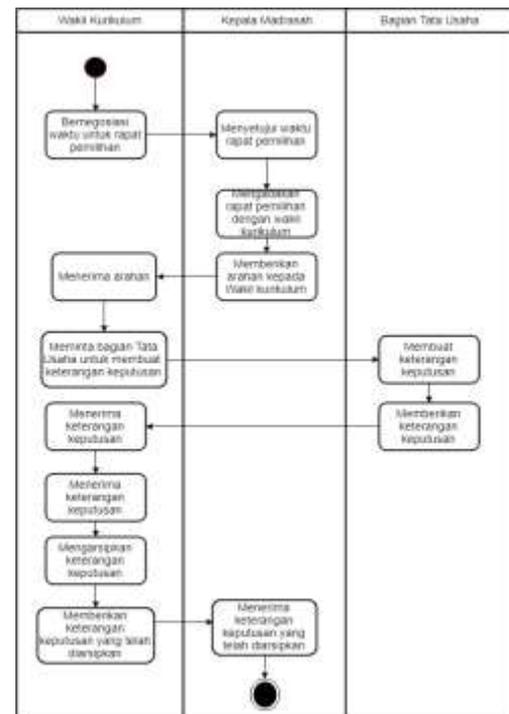
Metode pengumpulan data dengan cara membaca karya tulis ilmiah seperti jurnal, buku dan lain-lain. Tinjauan kepustakaan merupakan salah satu metode yang dapat menggali secara lebih dalam mengenai konsep-konsep masalah yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Diagram Aktivitas

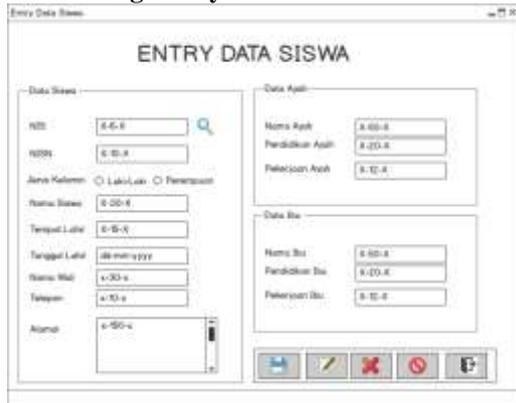


Gambar 1. Diagram Aktivitas Pembuatan Jadwal

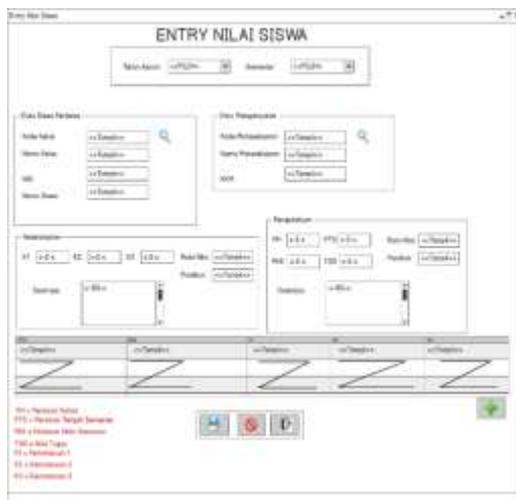


Gambar 2. Diagram Aktivitas Pemilihan Walikelas

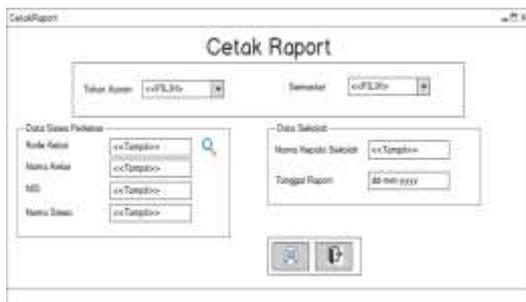
3.5 Rancangan Layar



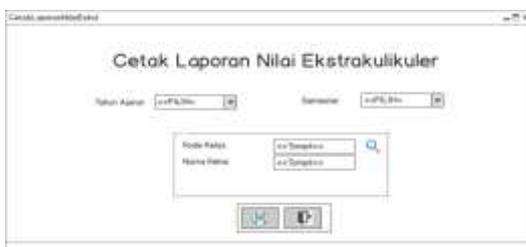
Gambar 10. Rancangan Layar Entry Data Siswa



Gambar 11. Rancangan Layar Entry Nilai Siswa



Gambar 12. Rancangan Layar Cetak Report Siswa

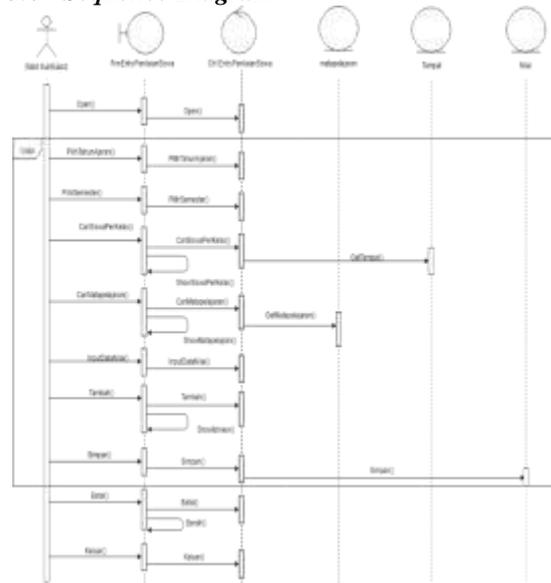


Gambar 13. Rancangan Layar Cetak Laporan Nilai Ekstrakurikuler



Gambar 14. Rancangan Layar Cetak Laporan Nilai Sikap Siswa

3.6 Sequence Diagram



Gambar 15. Sequence Diagram Entry Nilai Siswa

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada MTSN 19 Jakarta telah menyimpulkan beberapa kesimpulan yang diambil seperti:

- Dengan adanya sistem terkomputerisasi akan memudahkan wakil kurikulum dalam mencari data mengenai penilaian siswa.
- Dengan menerapkan sistem penilaian siswa yang baru dapat memperkecil terjadinya kesalahan pada saat memasukan data pada proses penilaian siswa.
- Dengan penerapan sistem terkomputerisasi akan mempermudah dalam menghitung dan memasukan data yang berhubungan dengan nilai siswa.
- Dengan adanya sistem penilaian siswa yang baru dapat mempermudah dan mempercepat media penyimpanan data dengan *database*.

DAFTAR PUSTAKA

- Neolaka, Amos, M. (2017). *Landasan Pendidikan Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup*. Depok: KENCANA.
- Jeperson, & Hutahean. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Mintarsih, D. (2014). *Profesi Tenaga Kependidikan*. Yogyakarta: Deepublish.

- [4] Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: ANDI.