
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROFIL SEKOLAH BERBASIS
WEB Studi Kasus: SD N 19 Gresik**

Achmad Gusnul Khuluq¹, Didik Eko Rusmanto²^{1,2}Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas GresikEmail:¹gusnulachmad@gmail.com, ²ekorusmantd@gmail.com**ABSTRACT**

Information systems are widely used in institutions. For example, in a company, office and education. In educational institutions, this information system aims to promote or provide a general overview of the profile of the educational institution in question, administration and other facilities. SD This research aims to design a web-based school profile information system at SD N 19 Gresik. The data used is secondary data in the form of documents obtained directly from SD N 19 Gresik. This system uses HTML, PHP, CSS and My SQL programming languages as its database. This system is expected to make it easier for schools to provide school information and for the public to see information about the XY Gresik elementary school, anywhere and at any time without coming to the elementary school to find out the condition and location of the XY Gresik elementary school.

Keywords: MySQL, PHP, Sekolah Dasar, Sistem Informasi**1. Pendahuluan**

Pada jaman generasi Z atau saat ini, sistem informasi banyak digunakan dalam suatu lembaga atau perusahaan bahkan dunia pendidikan sangat diperlukan yang namanya sistem informasi. Dalam lembaga pendidikan sistem informasi bertujuan untuk promosi atau memberikan gambaran umum mengenai profil lembaga pendidikan yang bersangkutan, administrasi, dan fasilitas yang lain. Perkembangan teknologi informasi dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan di setiap lembaga bahkan dunia pendidikan atau perusahaan. Pemanfaatan teknologi informasi website tidak sekedar sebagai fasilitas bagi dunia pendidikan untuk memperoleh informasi terbaru mengenai pendidikan terutama di Indonesia, tetapi dapat memberikan kesan baik dan profesionalisme bagi SD N 19 Gresik tersebut[1]–[3]. Berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang syarat sekolah standart Nasional, salah satunya adalah dalam kriteria mengenai ruang belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berkreasi dan berekreasi serta sumber belajar lain, kemudian yang diperlukan untuk pembelajaran, menunjang proses termasuk penggunaan, dengan website sebagai media informasi dan promosi bisa memenuhi syarat sebagai sekolah Standart nasional termasuk, dalam penggunaan teknologi informasin dan komunikasi sekolah dasar N 19 Gresik merupakan salah satu sekolah di kecamatan KECG Gresik, dalam memberikan informasi sekolah masih dilakukan secara manual dengan sosialisasi dan interaksi kepada masyarakat luas, salah satunya adalah profil sekolah, data siswa, data guru, dan informasi jadwal pelajaran [4]–[8]. Sistem Informasi ini berbasis web SD N 19 Gresik dirancang menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan MySQL sebagai database [9]–[11].

Sistem Informasi berbasis web di harapkan dapat mempermudah pihak sekolah dalam memberikan informasi kepada masyarakat terkait berita yang ada di SD N 19 Gresik tersebut.

2. Metode Penelitian

Lokasi penelitian pada Sekolah Dasar N 19 Gresik Kecamatan KECG Gresik di Jalan Kebonmas, Teknik dalam pengumpulan Data dalam penelitian ini melalui tiga kegiatan, Yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

- Observasi, dalam penelitian langsung atau pengamatan ke objek penelitian untuk mengetahui secara langsung tentang masalah yang dihadapi.
- Wawancara, dalam proses pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung dengan kepala sekolah, Guru dan Staf Sekolah Dasar N 19 Gresik.
- Dokumentasi, dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data berbentuk dokumentasi, berupa gambar dan foto-foto kegiatan sekolah yang ada di SD N 19 Gresik.

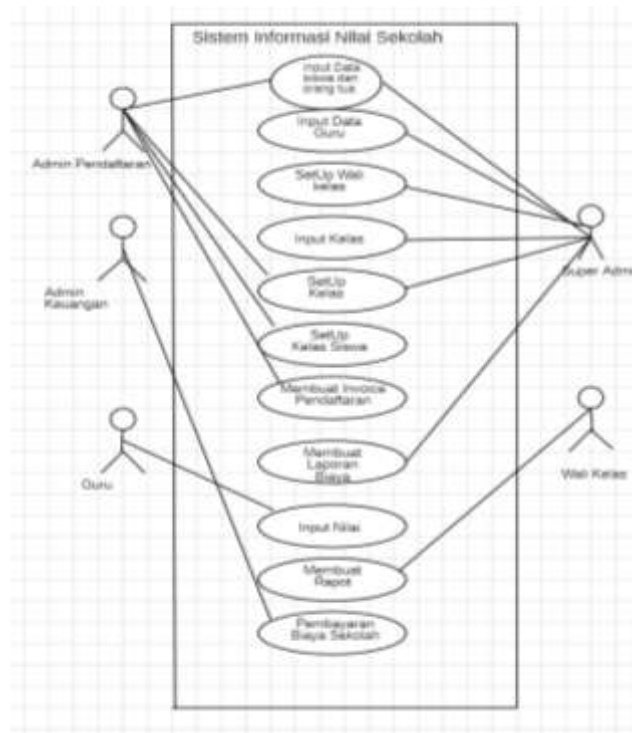
Bahan dan Alat dalam pembuatan website sistem informasi:

1. Hardware yang di gunakan untuk pembuatan website sekolah
 - Processor Intel Core i5
 - Mainboard Intel
 - RAM 8GB
 - Hardisk 500 GB
 - Printer Cannon IP2700
2. Software yang digunakan untuk pembuatan website sekolah
 - Sistem Operasi Windows 10
 - Notepad++
 - Web server XAMPP (Apache, MySQL)
 - Microsoft Office
 - Visual Studio Code
 - Bahasa Pemrograman PHP.

Analysis Sistem AI Fatta (2007:44) menyebutkan langkah yang perlu dilakukan dalam tahapan analisis sistem sebagai berikut:

1. Identifikasi, adalah langkah pertama yang dilakukan untuk mengidentifikasi sejumlah aspek yang dianalisis.
 - Identifikasi masalah
 - Identifikasi penyebab masalah
 - Mendesain sistem untuk mencegah masalah
2. Understand, adalah memahami kerja dari sistem yang ada. Dalam tahapan ini:
 - Menentukan jenis penelitian
 - Menyusun jadwal penelitian
 - Membuat agenda wawancara (Interview)
 - Mengumpulkan hasil dan bahan penelitian.

Analisa sistem yang berjalan adalah terdapat sekolah dasar N 19 Gresik merupakan salah satu sekolah dikecamatan KECG Gresik, dalam memberikan informasi sekolah masih dilakukan secara manual dengan dilakukan sosialisasi langsung secara interaksi kepada masyarakat seperti profil sekolah, data siswa, data guru, dan informasi jadwal Pelajaran, sosialisasi dilakukan hanya sekali dalam satu tahun pada saat penerimaan siswa baru, sehingga masyarakat lain belum mendapatkan informasi secara langsung dari pihak sekolah, harus berkunjung langsung ke sekolah dasar tersebut.



Gambar 1. Use Case Diagram

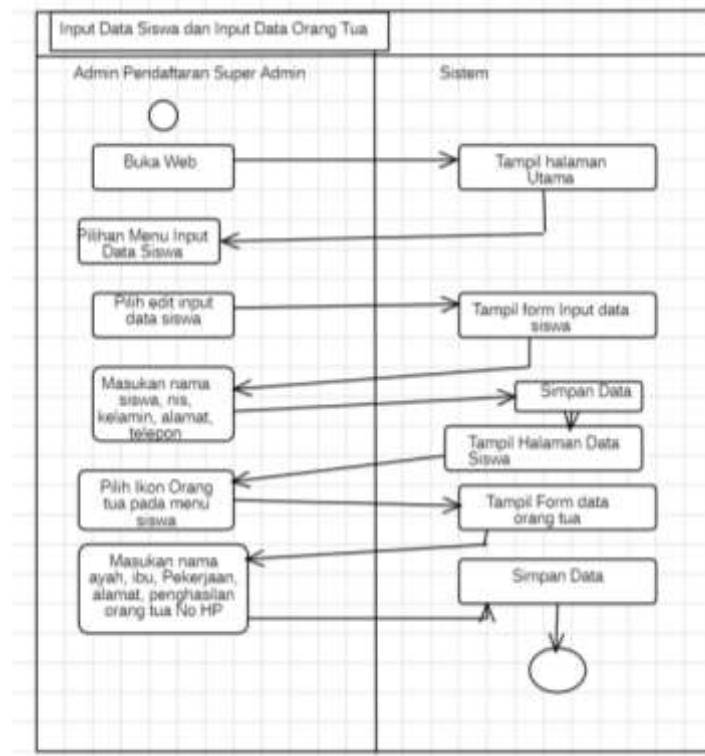
Use Case Diagram

Keterangan gambar sebagai berikut:

1. Admin dan super admin memiliki akun untuk login.
2. Bagian keuangan menampilkan tagihan pembayaran.
3. Bagian pendaftaran menginput data siswa dan data orang tua
4. Guru menginput nilai
5. Wali kelas membuat rapot.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari perancangan sistem informasi profil sekolah dasar 19 Gresik Kecamatan KECG Gresik, adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang untuk menyajikan informasi sekolah secara sistematis, mudah diakses, dan dapat dikelola dengan baik oleh pihak sekolah. Sistem ini dikembangkan menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL, serta didukung oleh *framework frontend* responsif seperti *Bootstrap*.



Gambar 2. Activity Diagram Input Data Siswa

3.2 Desain Arsitektur Sistem

Sistem dirancang dengan arsitektur client-server dimana pengguna mengakses antarmuka melalui *browser*, sementara data disimpan dan diproses disisi server. Struktur modular diterapkan untuk memudahkan pengembangan dan pemeliharaan. Teknologi yang digunakan.

- HTML5, JavaScript, Bootstrap
- PHP (Dapat menggunakan laravel/Codeigniter)
- MySQL Sebagai database website

3.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data menggunakan pendekatan relasional, dengan beberapa entitas utama:

- Menyimpan data akun admin - (tbl_admin)
- Data Profil sekolah – (tbl_profil)
- Data guru dan staf – (tbl_guru)
- Berita dan pengumuman – (tbl_berita)
- Dokumentasi kegiatan sekolah (tbl_galeri)
- Pesan dari pengunjung (tbl_kontak)

Relasi antar tabel dirancang agar mendukung integrasi data secara efisien dan konsisten.

3.4 Antarmuka Pengguna (UI/UX)

Antarmuka sistem dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang baik, dengan navigasi yang jelas dan tampilan yang menarik. Desain responsif memungkinkan akses dari berbagai perangkat (*desktop*, *tablet*, dan *smartphone*).

3.5 Pengujian Sistem

Pengujian Sistem dilakukan dengan pendekatan *black-box testing* pada setiap fitur utama. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur dapat berjalan dengan baik sesuai dengan spesifikasi, seperti:

- Fitur login dan pengelolaan data oleh admin berfungsi normal.
- Tampilan informasi di halaman publik sesuai dengan data yang dimasukkan oleh admin.
- Formulir kontak dapat mengirimkan pesan dengan baik.

4. Kesimpulan

Beberapa evaluasi yang telah dilakukan oleh sistem informasi sekolah, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

- a. Sistem informasi Sekolah Dasar N 19 Gresik yang dibangun sistem berbasis Web dengan bahasa pemrograman PHP *Native*, maka proses pengelolaan data-data sekolah seperti pendaftaran siswa baru, nilai rapor, dan pembayaran sekolah bisa dilakukan dengan komputerisasi dan dokumen database secara teratur.
- b. Sistem informasi Sekolah Dasar N 19 Gresik juga memaksimalkan pekerjaan bagian pembayaran, keuangan dan guru agar proses penginputan dan penyimpanan data administrasi bisa ditangani lebih cepat dan rapih.

4.1 Saran

Untuk pengembangan dan perbaikan lebih lanjut dengan kebutuhan dan kemajuan sistem informasi sekolah, maka dapat diberikan saran-saran pengembangan lebih lanjut:

- a. Sistem informasi Sekolah Dasar N 19 Gresik masih manual karena belum dengan API. Sehingga nantinya perlu dikembangkan agar dapat terintegrasi dengan API milik Bank.
- b. Absensi pada Sekolah Dasar N 19 Gresik masih bersifat manual menggunakan kertas absensi pada siswa, sehingga kedepannya dapat dibuatkan absensi secara *online* dan terkomputerisasi.

Referensi

- [1] J. K. K. Hidayatullah, Priyanto, "Pemrograman WEB," 2014.
- [2] B. A. B. Iii, A. Dan, and P. Sistem, "105610101_Bab Iii," *Pengertian Norm.*, pp. 9–32.
- [3] B. A. Ilham, "Sistem Informasi Manajemen (Sim) Sebagai Sarana Pencapaian E-Government," *J. Stie Semarang*, vol. 14, no. 2, pp. 184–195, 2022.
- [4] A. W. Pratama and A. Does, "Sistem Informasi Pencarian Pengepul Barang Bekas di Kota Tangerang Berbasis Website," *J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 72–80, 2018.
- [5] Purwanto, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi: Pendekatan Teori & Praktik Siklus Akuntansi," *Griya Media*, pp. 1–10, 2019.
- [6] N. A. Y. Ramadhani, "Pembangunan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Sekolah Menengah," *J. Speed – Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 3, no. 3, pp. 35–43, 2011.
- [7] F. Sinlae, I. Maulana, F. Setiyansyah, and M. Ihsan, "Pengenalan Pemrograman Web: Pembuatan Aplikasi Web Sederhana Dengan PHP dan MYSQL," *J. Siber Multi Disiplin*, vol. 2, no. 2, pp. 68–82, 2024, doi: 10.38035/jsmd.v2i2.156.
- [8] J. Sundari, S. Sulistiyah, and A. Sayfulloh, "Perancangan Sistem Informasi Posyandu Remaja Berbasis Web Menggunakan Metode User-Centered Design (UCD) Pada Posyandu Seruni Kota Tangerang," *Reputasi J. Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 1, pp. 1–6, 2025, doi: 10.31294/reputasi.v6i1.8932.
- [9] Tri Amri Wijaya, Constantin Menteng, Afis Julianto, Adi Surya, and Ema Utami, "Perancangan Desain Basis Data Sistem Informasi Geografis Tanah Penduduk Dengan Menerapkan Model Data Relasional (Studi Kasus : Desa Tumbang Mantuhe Kabupaten Gunung Mas Provinsi Kalimantan Tengah)," *J. Teknol. Inf. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tek. Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 72–81, 2021, doi: 10.47111/jti.v15i1.1867.
- [10] T. Tuglular, "Test case generation for firewall implementation testing using software testing techniques," *Secur. Inf. Networks - Proc. 1st Int. Conf. Secur. Inf. Networks, SIN 2007*, vol. 4, no. 4, pp. 196–203, 2008.
- [11] M. R. Utomo, M. N. Witama, and R. A. Sumarni, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Java Dekstop Pada Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 323–329, 2020, doi: 10.32672/jnkti.v3i3.2518.