

# **ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN 1 GANDAPURA DENGAN MODEL DIAGRAM KONTEKS DAN DATA FLOW DIAGRAM**

**Safwandi, Fadlisyah, Zaki aulia, Zulfakhmi**

Teknik Informatika Universitas Malikussaleh Lhokseumawe

Jl. Cot Tgk Nie-Reulet, Aceh Utara, 141 Indonesia

Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas  
Malikussaleh

*e-mail* : [zaki.180170081@mhs.unimal.ac.id](mailto:zaki.180170081@mhs.unimal.ac.id)

*e-mail*: [zulfahmi.180170085@mhs.unimal.ac.id](mailto:zulfahmi.180170085@mhs.unimal.ac.id)

**ABSTRAK** - Pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk menunjang dan mempermudah sistem informasi pada sekolah menengah kejuruan negeri 1 gandapura. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, JQuery dan MySQL dan disertai dengan menggunakan database yang disesuaikan dengan kebutuhan dalam proses perancangan sistem ini. Adapun hal yang terdapat dalam sistem ini meliputi berbagai informasi seperti informasi data siswa, data guru, data sekolah, data master, jadwal pelajaran, pengguna sistem, wali kelas, peserta didik dan masukan. Untuk perancangannya menggunakan metode terstruktur yang menggunakan Diagram Konteks, DFD sebagai alat bantu untuk merancang Perancangan Aplikasi .

**Kata Kunci**—*Sistem Informasi sekolah,PHP,my SQL*

## **PENDAHULUAN**

Seiring perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini maju dengan sangat pesat, sehingga telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang tidak lagi terbatas pada informasi brosur dan surat kabar, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya yang salah satu diantaranya melalui media internet. Pada saat ini penyajian informasi yang dilakukan SMK Negeri 1 Gandapura kepada masyarakat masih sangat terbatas, yaitu masih menggunakan brosur dan media cetak, untuk itu penulis

memberikan solusi alternative dalam mempermudah penyampaian informasi kepada pengguna (user) yaitu dengan web yang dibutuhkan oleh pihak SMK Negeri 1 Gandapura.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pengertian Sistem**

Sistem berasal dari bahasa Yunani yang artinya kesatuan. Sebuah sistem terdiri dari bagian - bagian yang saling berhubungan yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainnya yang beroperasi secara bersama – sama untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.

### **Pengertian Informasi**

Informasi merupakan data yang diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi para penerimanya dan bermanfaat bagi pengambil keputusan saat ini atau dimasa yang akan datang.

### **Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam kumpulan organisasi yang dibutuhkan pengolah informasi, seperti yang di kemukakan oleh Sutabri (2008) 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 kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

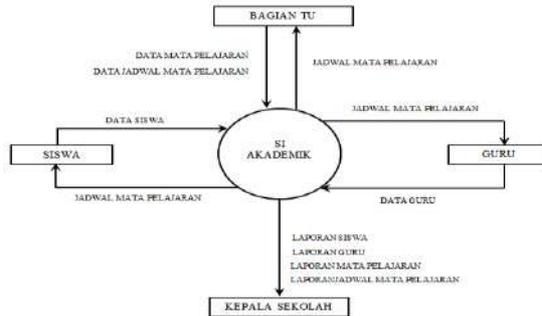
### **Pengertian Sekolah**

Sekolah adalah lembaga pendidikan yang sifatnya formal, non formal, dan informal, dimana pendiriannya dilakukan oleh negara maupun swasta dengan tujuan untuk memberikan pengajaran, mengelola, dan mendidik para murid melalui bimbingan yang diberikan oleh para pendidik atau guru.

### **Diagram Konteks**

Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram Konteks merupakan level 1 tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *Input* ke sistem atau *Output* dari sistem. Dalam diagram konteks berisi gambaran umum (secara garis besar) sistem yang akan dibuat. Diagram konteks ini berisi siapa saja yang memberi data (dan data apa saja) ke sistem, serta kepada siapa saja informasi (dan informasi apa saja) yang

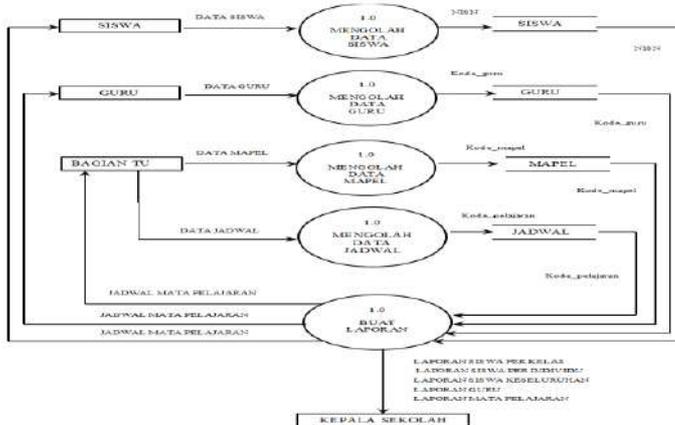
harus di hasilkan sistem. Berikut ini Diagram Konteks Sistem Informasi Dana Desa .



Gambar 1 Diagram Konteks

**Data Flow Diagram**

Data Flow Diagram adalah teknik yang menggambarkan komponen – komponen dari sebuah sistem dan aliran – aliran data di komponen tersebut asal, tujuan dan penyimpanan data.



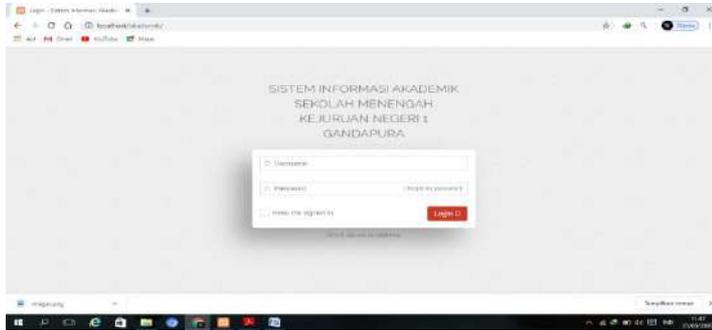
Gambar 2 Data Flow Diagram

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

a. Halaman login

Halaman ini merupakan halaman login administrator untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password, jika username dan password yang dimasukkan valid

maka admin masuk ke sistem dan jika username dan password yang dimasukkan tidak valid maka admin harus login kembali. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3 Halaman Login

b. Halaman utama

Halaman ini merupakan halaman utama admin. Pada halaman ini ditampilkan selamat datang admin, dan ada beberapa menu antara lain yaitu : Menu data siswa, data guru, data sekolah, data master, jadwal pelajaran, pengguna sistem, wali kelas, peserta didik dan masukan.



Gambar 4 Halaman utama

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan pada laporan akhir ini, peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

- Sistem informasi ini dapat memudahkan pihak sekolah dalam hal informasi.
- Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan PHP, dan My SQL.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Mulyanto.(2009)*Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar.
- Kadir A. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Budi Raharjo.(2013)*Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan SQL*. Informatika Bandung.
- Harnaningrum.(2007)*Algoritma dan Pemrograman Menggunakan Java*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Jogiyanto, & Hartono. (2009) *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Andi Offset.Kadir,Abdul.(2008).*Dasar Pemrograman Java 2*. Andi. Yogyakarta.
- Fadlisyah. 2010. Sistem Informasi. Modul Praktikum Informatika Universitas Malikussaleh.