

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa dampak besar pada berbagai bidang kehidupan, salah satunya yaitu bidang pendidikan. Pendidikan harus memikirkan dan melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan memberikan proses pembelajaran yang lebih bermakna, menarik, mengikuti perkembangan iptek, serta dapat membantu siswa meningkatkan prestasi belajarnya.

Sistem informasi akademik (Recky T. Djaelangkara, dkk. 2015:1) adalah sistem yang dibangun untuk mengelola data-data akademik sehingga memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan administrasi akademik sekolah secara online.

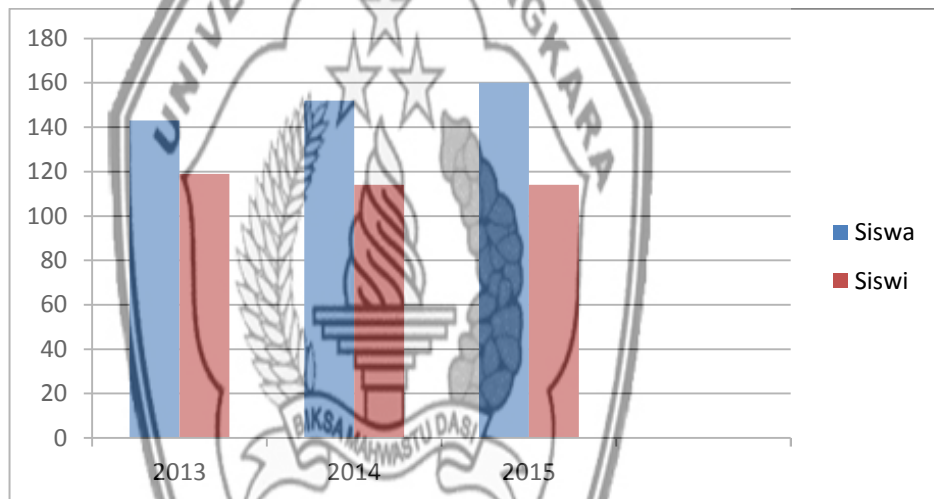
SMP Yadika 8 Jatimulya adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) swasta yang berlokasi di Jl. H. Jampang no. 91 Jatimulya - Bekasi, bertujuan menghasilkan siswa yang unggul dalam prestasi akademik sehingga dapat bersaing dengan masyarakat umumnya.



Gambar 1. 1. Peta Lokasi SMP Yadika 8

Sumber : <https://www.google.co.id/maps/>

Pada saat ini fasilitas yang disediakan oleh pihak sekolah sangat membantu siswa dalam proses belajar mereka, namun disamping fasilitas yang lengkap, SMP Yadika 8 Jatimulya masih memiliki kelemahan yang cukup kompleks dalam dalam pengelolaan data, khususnya pengelolaan informasi nilai siswa. semua kegiatan akademik di sekolah SMP Yadika 8 Jatimulya dilakukan secara manual dan komputer yang ada hanya digunakan untuk membuat laporan. Hal ini dapat memperlambat dan menghambat informasi-informasi bagi siswa, guru dan orang tua wali murid, karena selama ini pengelolaan akademik yang dilakukan dan penyajian informasi berada di sekolah. Melihat keadaan sekarang yang ada di SMP Yadika 8 Jatimulya dengan sistem akses manual, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah proses akses data tersebut pada database. Adapun jumlah siswa yang ada di SMP Yadika 8 per periode tiap tahunnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Jumlah siswa – siswi Smp Yadika 8 dari tahun 2013-2015

Sumber : Arsip dan dokumen SMP Yadika 8

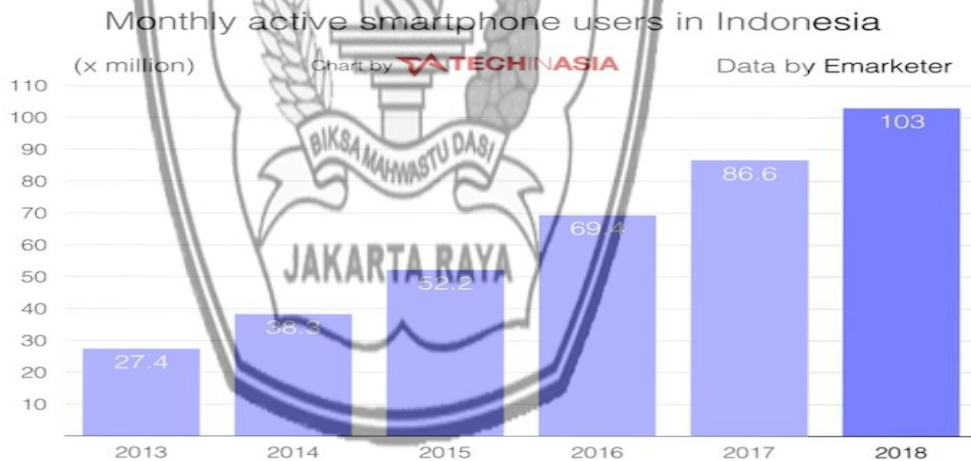
Dengan semakin meningkatnya pengguna internet di tiap tahunnya maka demi mengikuti kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, internet merupakan salah satu solusi untuk menarik minat siswa-siswi untuk mendapatkan informasi seputar informasi akademik sekolah. Adapun jumlah pengguna internet tiap tahunnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 3 Jumlah Pengguna Internet tiap tahunnya

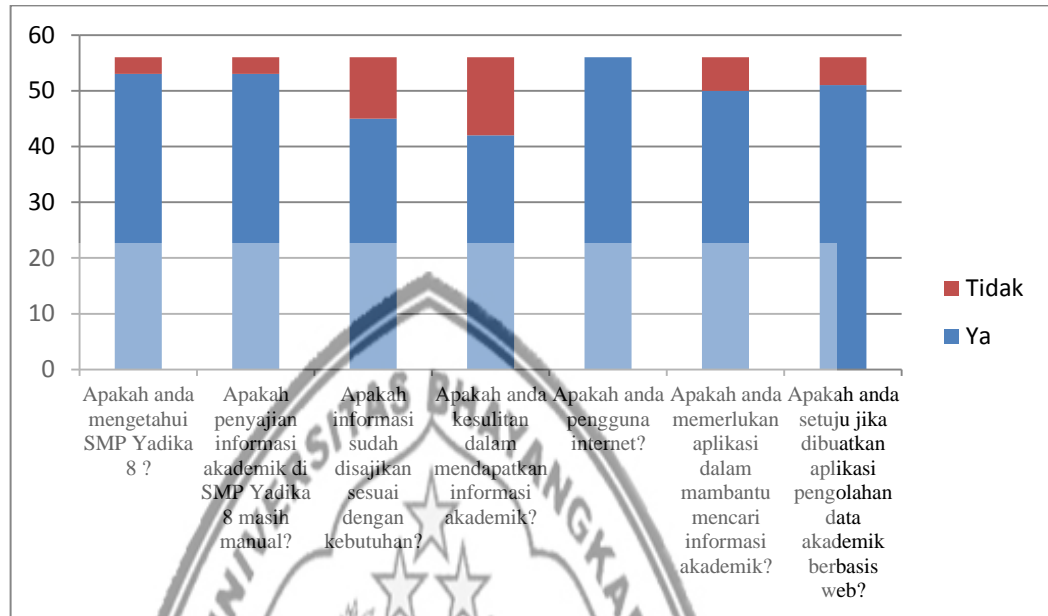
Sumber : <https://www.apji.or.id/>

Sebuah laporan baru dari Emarketer menyatakan bahwa akan terdapat dua miliar pengguna smartphone aktif di seluruh dunia pada tahun 2016. Dan Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai pertumbuhan terbesar, di bawah China dan India. Tiga negara ini secara kolektif akan menambah lebih dari 400 juta pengguna smartphone baru dari 2014 hingga 2018. Adapun jumlah pengguna smartphone tiap tahunnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 4 Jumlah Pengguna smartphone tiap tahunnya

Sumber : <https://cdnid.techinasia.com/>



Gambar 1.5 Hasil Kuisoner

Sumber : Penulis

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka dalam penulisan skripsi ini penulis mengambil judul:

“ Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Akademik SMP Yadika 8 Jatimulya Berbasis Web”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka ada beberapa kesulitan yang dihadapi oleh siswa - siswi SMP Yadika 8 seperti:

1. Banyaknya siswa yang mendaftar setiap tahunnya pada grafik jumlah siswa-siswi setiap tahunnya.
2. Belum adanya sistem informasi akademik siswa-siswi di SMP Yadika 8 Jatimulya secara online
3. Sulit mencari data yang digunakan dimasa lalu untuk proses Akreditasi sekolah.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah diatas maka penulis merumuskan masalah yaitu “Bagaimana merancang aplikasi pengolahan data akademik di SMP Yadika 8 Jatimulya berbasis Web”.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mempersempit ruang lingkup permasalahan yang sudah diuraikan diatas, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Objek penelitian dilakukan pada SMP Yadika 8 Jatimulya
2. Sistem yang dibangun hanya dapat di kelola oleh administrator (unit IT kepala sekolah) dan diakses oleh siswa, guru, dan kepala sekolah SMP Yadika 8 Jatimulya.
3. Sistem yang dibuat difokuskan pada informasi mulai dari profil sekolah, edit data siswa, data guru, data kelas, mata pelajaran dan penilaian nilai yang dapat dilihat secara online.
4. Output yang dihasilkan sistem mencakup laporan data siswa, guru, mata pelajaran, jadwal sekolah dan daftar nilai.

1.5 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Maksud Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa dan siswi dalam proses belajar dan mengajar di SMP Yadika 8 Jatimulya.
- b. Mempermudah pihak sekolah dalam mengolah data siswa di SMP Yadika 8 Jatimulya
- c. Membantu pihak sekolah dalam mewujudkan visinya untuk menjadikan SMP Yadika 8 Jatimulya menjadi sekolah yang berkualitas.

1.5.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan membuat penelitian ini sebagai berikut:

- a. Untuk merancang dan membuat suatu aplikasi pengolahan data akademik yang dapat membantu pihak sekolah.
- b. Untuk melakukan penelitian di SMP Yadika 8 Jatimulya dan menganalisa permasalahan yang di hadapi.

1.6 Metode Penelitian

Agar mendapatkan data yang akurat dalam melakukan perancangan sistem, serta mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan penelitian maka dilakukan metode sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

a. Metode Pustaka

Mencari data dan informasi dari media internet dan buku referensi untuk mendapatkan dasar teori dan penjelasan yang berhubungan dengan penelitian.

b. Observasi

Mencari data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada sekolah Smp Yadika 8 untuk diamati dalam merancang sistem informasi akademik SMP Yadika 8 berbasis web.

c. Wawancara

Mencari dan mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan terhadap Pak Kuncoro selaku Guru Matematika dan Kurikulum.

d. Kuisioner

Dalam metode ini penulis memberikan tanya jawab seputar permasalahan yang dihadapi dan solusi yang akan dilakukan untuk memecahkan permasalahan tersebut.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan model pengembangan metode RAD (*Rapid Application Development*). RAD adalah pengembangan suatu sistem informasi dengan waktu yang relatif singkat. Untuk pengembangan suatu sistem informasi yang normal membutuhkan waktu minimal 180 hari. Namun dengan metode RAD suatu sistem dapat diselesaikan hanya dalam waktu 60-90 hari (Sandi Kosasi, 2015:2).

1.7 Sistematika Penulisan

Sebagai acuan agar penulisan laporan ini dapat terarah sesuai dengan yang diharapkan, maka akan disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis memaparkan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bagian ini memuat uraian tentang teori – teori yang mendukung Perancangan Aplikasi pengolahan Data Akademik SMP Yadika 8 Jatimulya berbasis Web.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan mengenai analisa sistem yang sudah ada sebelumnya dan sistem yang akan dibuat.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Di dalam ini menguraikan perancangan sistem yang mencakup perancangan basis data UML dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V ini berisikan kesimpulan dan saran.