Arsitektur Awal Pengembangan Perangkat Lunak Manajemen Nilai Mahasiswa

1. Analisis Perangkat Lunak

Dalam proses pengembangan sebuah software Manajemen Nilai Mahasiswa langkah awal yang perlu dilakukan yaitu menganalisa berbagai kebutuhan yang akan dijadikan sebagai masukan atau acuan dalam pengembangan software tersebut. Kebutuhan- kebutuhan tersebut antara lain seperti input yang diperlukan oleh admin dan pengguna/mahasiswa, output yang diharapkan dan pembuatan design *user interface* (antarmuka pengguna) yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna/mahasiswa.

Selama ini penyimpanan dan pengolahan data nilai mahasiswa kebanyakan masih menggunakan *Microsoft Excel*, penyimpanan dan pengolahan nilai menggunakan *Microsoft Excel* masih kurang efektif dan efisien karena dalam perhitungan nilai mahasiswa masih menggunakan rumus, informasi pengumuman nilai semester masih dibuat konvensional, dan penyimpanan nilai mahasiswa belum terintegrasi dengan database, kemungkinan data-data tersebut kurang aman dan bisa juga kemungkinan hilang. Oleh karena itu kelompok kami memikirkan bagaimana merancang aplikasi manajemen nilai mahasiswa yang dapat memudahkan bagian Sistem Informasi Perguruan Tinggi (SIPT) dalam pengolahan nilai mahasiswa.

1. Penetuan Kebutuhan Perangkat Lunak
2. Kebutuhan dari sisi Admin
3. Kebutuhan dari sisi Pengguna atau Mahasiswa
4. Tampilan Perangkat Lunak
5. Jaminan Kualitas Perangkat Lunak
6. Backlog Produk serta Penjadawalan Awal