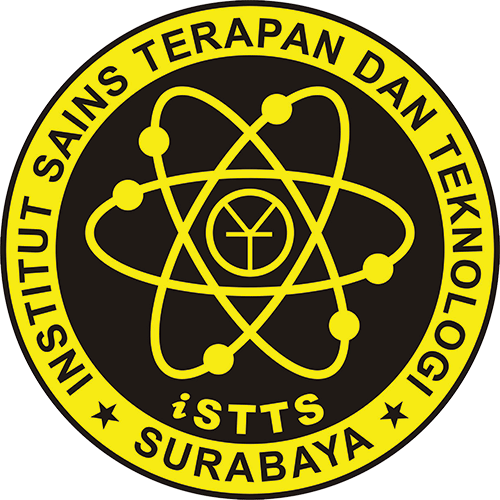
**Proposal Proyek Situs**

**Sistem Informasi Mahasiswa**

**Pembelajaran**

**Software Development Project**

**Tahun Ajaran 2020/2021**



**Oleh :**

**Andy – 218116710**

**David Brave - 218116715**

**Marco Holiwono - 218116730**

**Jurusan Teknik Informatika dan Teknologi**

**Institute Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya**

**Tahun 2020**

**Situs Sistem Informasi Mahasiswa**

1. **Latar Belakang**

Sebagai mahasiswa, informasi merupakan hal penting yang dibutuhkan dalam hamper semua hal. Mulai dari jadwal pembelajaran, pengumuman penting, serta rekap penilaian. Oleh sebab itu, situs sistem informasi mahasiswa menjadi salah satu situs yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Tidak hanya sebagai sumber informasi pembelajaran, situs ini juga dapat dilengkapi dengan keterangan pembayaran untuk memastikan bahwa mahasiswa dapat diberi info jika terdapat pembayaran yang belum terselesaikan.

1. **Tujuan Projek**

* Membuat situs sistem informasi mahasiswa.
* Menulis dokumentasi proses pembuatan situs sistem informasi mahasiswa.
* Menggunakan Git dan online database sebagai alat pembantu.
* Menggunakan scrum.

1. **Detail Aplikasi**

Untuk proyek software development project, tugas yang diberikan adalah membuat sebuah aplikasi bertema bebas secara berkelompok. Sehingga dipilihlah aplikasi system informasi mahasiswa berbasis web. Database yang digunakan memiliki table sebagai berikut:

* Memiliki 5 tabel master.
* Memiliki 5 tabel transaksi.
* Memiliki report berdasarkan data table lain

Melihat fungsi utama dari sebuah situs system informasi mahasiswa, maka situs yang akan dibuat akan dibuat secara sederhana sehingga memudahkan proses mencari informasi. Pada awal masuk website, user akan diminta untuk melakukan login. Berdasarkan hasil login, user dapat diarahkan ke 3 halaman baru, admin, dosen dan mahasiswa.

1. Admin

Halaman admin digunakan untuk memasukan data-data baru ke dalam database, seperti mahasiswa, mata kuliah, dosen dan lain-lain.

1. Dosen

Halaman dosen memiliki beberapa tab menu, seperti halaman home, jadwal mengajar, jadwal ujian, dan daftar mahasiswa jika dosen tersebut merupakan dosen wali. Halaman home berisi informasi penting dan data diri dosen. Jadwal mengajar berisi daftar mata kuliah yang diajar dosen pada semester tersebut, termasuk detail jam kuliah dan ruangan kuliah. Jika sebuah mata kuliah dipilih, akan dimunculkan list nama mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut. Daftar mahasiswa dapat diakses jika dosen tersebut merupakan dosen wali. Pada menu ini, akan diberikan informasi mengenai mahasiswa wali seperti nama, nrp, ips, ipk, dan total sks yang telah diambil.

1. Mahasiswa

Halaman mahasiswa memiliki beberapa tab menu, seperti halaman home, akademik, jadwal mata kuliah, rencana studi, dan pembayaran. Halaman home berisi informasi penting dan data diri mahasiswa. Akademik memiliki informasi laporan penilaian seluruh mata kuliah mulai dari semester 1. Pada jadwal mata kuliah, akan diberikan jadwal hari, ruang dan jam mata kuliah yang sedang diambil. Rencana studi akan aktif pada awal semester untuk pengisian frs. Menu pembayaran menampilkan data pembayaran yang belum terpenuhi.

1. **Fitur Aplikasi**

Fitur Admin :

1. Login
2. Memasukan data mata kuliah
3. Memasukan data tahun pembelajaran
4. Memasukan dan mengubah jadwal mata kuliah
5. Memasukan dan mengubah jadwal ujian
6. Memasukan dan mengubah jadwal mengajar dosen
7. Mengubah data mahasiswa
8. Mengubah data dosen
9. Memasukan absen
10. Memasukan jadwal sidang tugas akhir

Fitur Dosen :

1. Login
2. Melihat data mahasiswa wali (untuk dosen wali)
3. Menyetujui FRS (untuk dosen wali)
4. Melihat jadwal mengajar
5. Melihat jadwal ujian
6. Memasukan nilai
7. Mengajukan form perubahan nilai
8. Melihat data siswa untuk mata kuliah yang diajarkan
9. Melihat jadwal sidang tugas akhir (untuk dosen penguji)

Fitur Mahasiswa :

1. Login
2. Mengisi FRS
3. Melakukan batal/tambah
4. Melihat jadwal mata kuliah
5. Melihat jadwal ujian
6. Melihat transkrip nilai
7. Melihat jadwal sidang tugas akhir (saat mengambil tugas akhir)
8. **Bahasa Aplikasi**
9. **JavaScript**

JavaScript adalah markup Language yang dipelopori oleh Brandan Eich. JavaScript adalah bahasa yang tidak memerlukan compiler dan dapat digunakan oleh seluruh website dan browser. JavaScript dipilih karena sangat interaktif dan menvalidasi inout dengan baik.

1. **PHP**

PHP yang dikenal sebagai HyperText Preprocessor adalah bahasa pemrograman web yang dapat ditanamakan kedalam HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf. Awalnya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page dan pada awalnya PHP digunakan untuk mengelola data formulir dari web. PHP merupakan bahasa pemrograman yang diciptakan secara gratis dan opensource yang bersifat bebas.

1. **SQL**

SQL merupakan kependekan dari Structure Query Language adalah sebuah program yang dikhususkan untuk membuat database. SQL juga merupakam program pengakses database yang dapat diakses melalui jaringan sehingga dapat digunakan oleh banyak pengguna atau Multi User. SQL digunakan dalam membangun sebuah database dengan banyak bahasa pemrograman dan tentunya dalam berbagai platform.

1. **Ruang Lingkup**
2. **Database Master**

* Dosen

Data dosen, seperti nomor induk, nama dosen, password, email dan data profil dosen.

* Mahasiswa

Data mahasiswa seperi nomor registrasi, nama siswa, password, email, dosen wali, jurusan dan data profil dosen lainnya.

* Admin

Data admin, berupa username, dan password.

* Jurusan

Data jurusan, berupa id jurusan dan nama jurusan.

* Sub Jurusan

Data sub jurusan berupa id sub, nama sub, dan reference ke induk jurusan pada table jurusan.

* Mata kuliah

Data mata kuliah berupa id mata kuliah, nama mata kuliah, sks mata kuliah, dan id jurusan

* Periode

Data periode pembelajaran

* Jadwal Kuliah
* Jadwal Penting

1. **Database Transaksi**

* Mata Kuliah Kurikulum

Transaksi antar mata kuliah, jurusan dan kurikulum

* Pengambilan Nilai

Detail antar table mahasiswa, kelas, nilai.

* Absensi

Detail absensi mahasiswa

* Kelas

1. **Koneksi Database**

