# BAB I

# PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi di masa kini sudah menjadi hal yang umum bagi sebagian besar masyarakat. Berbagai kemudahan yang diperoleh menjadikan teknologi informasi sebagai kebutuhan yang cukup penting. Salah satu contoh perkembangan teknologi informasi adalah hadirnya media *website* yang dapat digunakan sebagai sumber informasi yang cepat dan efektif.

ASMI Santa Maria Yogyakarta sebagai lembaga pendidikan tinggi tidak terlepas begitu saja dari perkembangan teknologi informasi ini. Seiring dengan semakin canggihnya perkembangan teknologi informasi, penggunaan website sebagai sumber informasi dapat mempermudah dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik. Hingga saat ini pengisian KRS bagi mahasiswa ASMI Santa Maria masih dilakukan secara manual atau belum terkomputerisasi, sehingga dirasakan kurang efisien. Untuk itu, dibutuhkan suatu sistem yang mampu menangani pengisian KRS serta pengolahan data akademik yang dapat dilakukan secara *online* sehingga dapat memudahkan bagian akademik dalam pengolahan data dosen, mahasiswa, matakuliah, KRS, KHS, dan transkrip nilai. Bagi mahasiswa, sistem ini akan bermanfaat untuk pengisian KRS, melihat KRS, mendapatkan KHS dan Transkrip Nilai. Mahasiswa juga dapat melakukan pengisian KRS dari mana saja dan kapan saja sehingga tidak perlu mengantri lama di kampus, begitu pula untuk mengetahui hasil studi atau memperoleh transkrip nilai. Singkatnya, penerapan sistem ini akan mampu meningkatkan pelayanan yang diberikan pihak ASMI Santa Maria Yogyakarta kepada *civitas academica*-nya menjadi lebih efektif dan efisien.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berangkat dari latar belakang tersebut, penulis bermaksud menyusun sebuah aplikasi berbasis *web* yang nantinya dapat digunakan untuk pengisian KRS serta pengolahan data dan informasi akademik secara *online* di ASMI Santa Maria Yogyakarta. Adapun aplikasi ini akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

* 1. **Ruang Lingkup**

Untuk memfokuskan pembahasan skripsi ini penulis membatasi ruang lingkup penulisan sebagai berikut:

1. Sistem ini digunakan untuk mengelola proses pengisian kartu rencana studi (KRS) secara online, dan juga menangani pengolahan data akademik di ASMI Santa Maria Yogyakarta.
2. Sistem yang dibangun akan dapat digunakan bagian akademik untuk pengolahan data Mahasiswa, Dosen, Perkuliahan, KHS, serta Transkrip Nilai, dan juga bagi Mahasiswa dalam pengisian KRS, serta memperoleh informasi KRS, KHS dan transkrip nilai.
3. Terdapat tiga kategori user yaitu mahasiswa, dosen, dan pengajaran (administrator). User harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat masuk ke sistem dengan memasukkan username dan password.
4. Proses pengisian KRS dapat dilakukan oleh mahasiswa yang berstatus aktif, dan pada saat masa pengisian KRS aktif. Banyaknya jumlah sks yang dapat diambil disesuaikan dengan Indeks Prestasi Semester (IPS) terakhir.
5. Sistem yang dibangun tidak menangani Matakuliah mengulang dan Matakuliah prasyarat.
6. Sistem dibangun menggunakan aplikasi web dengan bahasa pemrograman PHP dengan web server Apache, database MySQL, serta bahasa pendukung Javascript. Sistem ini juga di dukung oleh teknologi AJAX dalam proses validasi pengisian KRS. Teknologi AJAX yang digunakan memanfaatkan javasript library *jQuery*.
   1. **Tujuan**

Adapun tujuan penulisan tugas akhir yang hendak penulis capai adalah membangun suatu sistem informasi akademik berbasis web yang dapat diterapkan di ASMI Santa Maria Yogyakarta. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pengelolaan data nilai mahasiswa, pengisian KRS serta memberi informasi hasil studi (KHS) dan transkrip nilai kepada mahasiswa secara *online* sehingga dapat meningkatkan pelayanan bagi mahasiswa.