# **BAB I PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang Masalah**

Pelaksanaan Program Semester Pendek di Politeknik Pos Indonesia telah diselenggarakan sejak tahun 2015. Tujuan pelaksanaan Program Semester Pendek ini adalah untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa yang ingin melakukan perbaikan atau remedial pada nilai dari matakuliah yang tidak memenuhi syarat kelulusan yang dimana telah ditempuh di semester sebelumnya. Meskipun di Program Studi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia menyelenggarakan program mengulang untuk melakukan perbaikan, tetapi mengulang akan membutuhkan waktu yang cukup lama dari pada program semester pendek yang memiliki waktu yang jauh lebih singkat dibanding harus mengulang.

Akan tetapi, pelaksanaan program semester pendek di D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia masih memiliki banyak kendala. Dapat dilihat mulai dalam hal pendaftarannya sendiri. Pendaftaran program semester pendek masih menggunakan sistem manual dimana mahasiswa harus menulis dan mengisi form yang disediakan oleh BAAK. Kendala yang pernah dihadapi adalah ketika banyak mahasiswa telah mengantri untuk mngambil formulir, tetapi pada saat itu juga form yang disediakan oleh BAAK habis, dan harus membuat mahasiswa menunggu formulir selanjutnya dari BAAK. Contoh lain adalah ketika mahasiswa melakukan pembayaran. Karena kurangnya informasi yang didapat mahasiswa akan harga dari SKS yang dibayar, membuat mahasiswa harus mengantri untuk menanyakan langsung kepada BAUK. Masalah lain yang dapat dilihat adalah tidak tersusunnya penjadwalan yang sistematis tentang pelaksanaan program semester pendek, serta belum jelasnya dosen-dosen yang mengajar di program semester pendek. Harus memaksa mahasiswa untuk selalu bertanya kepada BAAK akan hal tersebut yang pastinya akan sangat menghabiskan waktu karena mahasiswa harus datang kekampus khusus untuk menanyakan hal tersebut.

Untuk itu, sangat dibutuhkan adanya suatu sistem informasi yang dapat membantu mahasiswa dalam hal pengambilan serta informasi akan semester pendek. Adapun judul proyek yang penulis rancang adalah “ Sistem Informasi Semester Pendek Prodi D4 Teknik Informatika Berbasis Web dengan Framework YII”.

“Yii Framework adalah sebuah *source* *framework* menggunakan Bahasa pemrograman PHP yang dibuat oleh Qiang Xue tanggal 1 Januari 2008” (Badiyanto, 2013). Dengan aplikasi ini, mahasiswa D4 Teknik Informatika dapat melaksanakan semester pendek dengan efektif.

**1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas identifikasi masalahnya adalah :

* + 1. Belum adanya sistem informasi Semester Pendek di D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.
    2. Pendaftaran semester pendek masih menggunakan sistem yang manual dalam artian mahasiswa harus mengisi formulir secara tertulis.

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka tujuan yang ingin dicapai adalah :

1.3.1 Memberikan kemudahan bagi mahasiswa D4 Teknik Informatika untuk mengetahui informasi semester pendek.

1.3.2 Mempercepat pelayanan dalam hal administrasi semester pendek.

## **1.4 Ruang Lingkup**

Dalam perancangan sistem ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1.4.1 Hanya mengelola proses pengajuan mata kuliah, pendaftaran semester pendek, pembayaran, penjadwalan dosen dan matakuliah, serta menghasilkan rekap.

1.4.2 Sistem informasi ini ditujukan untuk Program Studi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia.

1.4.3 Tidak ada perbedaan harga antara jam teori dan praktek

**1.5 Sistematika Penulisan**

Penyajian laporan proyek dibagi menjadi beberapa Bab dengan tujuan untuk mempermudah pencarian data atau informasi yang dibutuhkan, serta menunjukan penyelesaian pekerjaan yang sistematis. Pembagian Bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, Latar Belakang Masalah berisi ulasan ringkas mengenai keadaan atau kondisi yang ada dan kekurangan dari sistem yang diamati sehingga muncul topik yang diambil. Identifikasi Masalah berisi berbagai masalah yang sudah dikenali dan akan diberikan solusinya melalui fungsi dan aplikasi yang akan dibuat. Tujuan berisi tujuan untuk apa aplikasi dibuat. Ruang Lingkup berisi batasan-batasan proyek yang akan dibangun. Sistematika Penulisan menjelaskan isi yang ada didalam proyek.

BAB II Landasan Teori, membahas tentang konsep dasar dan pengertian aplikasi yang mendukung terbentuknya proyek “Rancang Bangun Sistem Informasi Semester Pendek Prodi D4 Teknik Informatika Berbasis Web dengan Yii Framework”.

BAB III Analisis dan Perancangan adalah proses untuk menentukan bentuk dari kebutuhan aplikasi baik berupa kebutuhan pada saat membangun aplikasi maupun pada saat implementasi. Serta penjelasan perancangan aplikasi yang akan dibuat terdiri dari perancangan alir program (*Flow*c*hart*), data, maupun perancangan input dan output aplikasi.

BAB IV Implementasi dan Pengujian adalah aplikasi yang dibuat dengan merinci komponen-komponen pendukung berupa program, lingkungan implementasi, tampilan antarmuka, petunjuk pemakaian, petunjuk instalasi. Serta cara untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sesuai rancangan dan menuliskan hasil ujinya.

BAB V Kesimpulan dan Saran adalah berisi pencapaian tujuan dari aplikasi yang dibuat. Dan berisi hal-hal atau tujuan dari pembuatan aplikasi yang dirasa belum sempurna atau tidak tercapai. Juga bisa berupa kondisi implementasi yang optimal bagi aplikasi yang dibuat.