

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi semakin cepat seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Perkembangan teknologi modern di segala bidang memicu persaingan dalam dunia kerja, baik di bidang pendidikan, perdagangan, jasa dan perusahaan. Universitas Airlangga adalah organisasi pendidikan tinggi pemerintah di bawah naungan Direktorat Pendidikan Tinggi (Dikti) pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang memiliki peran dalam proses pembangunan nasional khususnya di bidang pendidikan tinggi. Universitas Airlangga memiliki 13 fakultas dengan konsentrasi di bidang keilmuan kesehatan, humaniora, sains dan teknologi. Salah satu fakultas yang dimiliki oleh Universitas Airlangga adalah Fakultas Sains dan Teknologi (FST), fakultas ini memiliki dua konsentrasi bidang ilmu yaitu bidang ilmu sains dan bidang ilmu teknologi. Salah satu program studi dengan bidang ilmu teknologi yang terdapat pada FST adalah Sistem Informasi dengan jenjang diploma tiga yang didirikan pada tahun 2000.

D3 Sistem Informasi memiliki visi yaitu menjadi program studi bermutu yang berperan serta dalam membangun masyarakat teknologi informasi Indonesia melalui pemanfaatan sistem informasi yang berlandaskan moral, agama dan etika. Serta memiliki misi : (1) Menyiapkan tenaga kerja yang berkualitas tinggi di bidang Sistem Informasi (2) Mengembangkan penelitian di bidang Sistem

Informasi yang bersifat terapan pada Industri Manufaktur dan Jasa (3) Membantu masyarakat / Lembaga / Industri / Pemerintah Daerah untuk mengembangkan Sistem Informasi.

Sebagai program studi yang mengajarkan dan mengembangkan ilmu sistem informasi maka Program Studi D3 Sistem Informasi dirasa harus menerapkan ilmu tersebut untuk lingkungan intern. Penerapan tersebut dapat berupa sistem informasi untuk penjadwalan maju sidang PSI / TA D3 Sistem Informasi sebagai wujud menjalankan salah satu misi yang dimiliki yaitu menyiapkan tenaga kerja berkualitas tinggi keahlian dalam bidang sistem informasi kepada masyarakat / lembaga / industry / pemerintah. Proses pengerjaan PSI / TA dan penjadwalan sidang adalah proses penting yang dilaksanakan oleh Program Studi D3 Sistem Informasi karena pengerjaan PSI / TA merupakan salah satu bagian utama dari proses pendidikan yang pasti dilakukan, kegiatan ini berperan sebagai salah satu syarat kelulusan mahasiswa. Proses pengerjaan dan penjadwalan PSI / TA pada Program Studi D3 Sistem Informasi yang dimulai dari penentuan judul, penentuan dosen pembimbing, kegiatan pembimbingan, penentuan dosen penguji, penjadwalan sidang, ujian PSI, ujian TA, pergantian dosen pembimbing. Kegiatan ini belum memiliki sistem secara terkomputerisasi sehingga seluruh kegiatan tersebut menggunakan cara manual.

Pada kegiatan pengerjaan PSI / TA hingga pengumpulan revisi PSI / TA memiliki hambatan-hambatan antara lain: (1) mahasiswa sulit mendapatkan informasi yang lengkap mengenai bagaimana prosedur dan alur untuk penyusunan PSI / TA, (2) dosen pembimbing sulit memantau perkembangan mahasiswa dalam

penyusunan PSI / TA, (3) dosen pembimbing tidak memiliki data yang lengkap mengenai siapa saja mahasiswa bimbingannya, (4) belum ada media yang memfasilitasi petugas administrasi untuk menginformasikan jadwal ujian PSI dan ujian TA kepada mahasiswa.

Berdasarkan alasan-alasan dan hambatan-hambatan yang telah dipaparkan maka muncul suatu inisiatif untuk membuat perancangan sistem informasi berbasis web, dengan membuat Sistem Informasi Pelaksanaan PSI / TA D3 Sistem Informasi agar sesuai dengan kebutuhan program studi D3 Sistem Informasi. Dengan adanya Sistem Informasi Pelaksanaan PSI / TA diharapkan akan: (1) membantu mahasiswa dalam pencarian informasi terkait penyusunan PSI hingga TA, (2) sebagai media yang dapat menyimpan judul TA mahasiswa, hasil ujian sidang PSI, hasil revisi PSI, hasil ujian sidang TA, hasil revisi TA, dan riwayat konsultasi pembimbingan PSI, riwayat pembimbingan TA, (3) membantu dosen pembimbing untuk memantau perkembangan mahasiswa dalam pengerjaan PSI dan TA, (4) mempermudah mahasiswa untuk mendapatkan informasi tentang topik apa saja yang sudah dikerjakan oleh mahasiswa lain.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan tersebut maka didapatkan permasalahan yang akan diselesaikan dalam proyek sistem informasi adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem informasi pelaksanaan PSI / TA prodi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga?

2. Bagaimana menghasilkan laporan jadwal sidang PSI / TA dan hasil penilaian sidang PSI / TA yang akurat?

I.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari perancangan dan pembuatan aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut:

I.3.1 Tujuan

Adapun Tujuan dibuatnya Sistem Informasi proses pelaksanaan PSI / TA ini adalah untuk:

1. Membuat sistem informasi penjadwalan PSI / TA prodi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga
2. Mengelola pembimbingan, penjadwalan yang ada dan membuat laporan dari data penjadwalan secara tepat, cepat dan akurat serta sebagai media penunjang pengambilan keputusan yang efektif.

I.3.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan aplikasi Sistem Informasi ini antara lain :

- a. Mempermudah mahasiswa melakukan daftar sidang PSI / TA secara online.
- b. Mempermudah mahasiswa dalam mengakses informasi tentang jadwal sidang PSI / TA dan syarat kelengkapan daftar sidang.
- c. Mempermudah mahasiswa dan dosen dalam melakukan bimbingan PSI / TA.

- d. Mempermudah dosen pembimbing untuk memberikan persetujuan maju sidang PSI / TA
- e. Mempermudah dosen pembimbing dan dosen penguji dalam memberikan penilaian sidang PSI / TA secara akurat tanpa harus melakukan penilaian secara manual.
- f. Mempermudah Tata Usaha dalam membuat jadwal sidang PSI / TA secara otomatis.
- g. Mempermudah Tata Usaha dalam memberikan informasi jadwal sidang PSI / TA kepada mahasiswa dan dosen.
- h. Mempermudah Tata Usaha dalam membuat laporan berita acara penilaian PSI/TA yang efektif tanpa harus membuatnya secara manual.

I.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada perancangan dan pembuatan aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Proses pembimbingan PSI/TA
 - a. Proses penentuan dosen pembimbing oleh ketua program studi.
 - b. Proses pengusulan judul dan bimbingan PSI oleh mahasiswa kepada dosen pembimbing
 - c. Proses bimbingan TA oleh mahasiswa kepada dosen pembimbing
 - d. Proses penggantian pembimbing yang ditentukan oleh ketua program studi
2. Proses Pendaftaran Sidang PSI/TA

3. Proses Penjadwalan Sidang PSI/TA

- a. Proses jadwal panggilan ujian PSI yang telah ditentukan oleh kaprodi kepada mahasiswa
- b. Proses penetapan jadwal dan tim penguji PSI oleh ketua program studi
- c. Proses pengajuan ujian TA oleh mahasiswa.
- d. Proses penetapan jadwal dan tim penguji TA oleh ketua program studi.

4. Proses Penilaian Hasil Sidang PSI/TA

- a. Proses pengujian PSI (pencatatan nilai) oleh tim penguji.
- b. Proses pengujian TA (pencatatan nilai) oleh tim penguji.

5. Pembuatan laporan terkait proses penjadwalan dan penilaian hasil sidang PSI dan TA.