

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kegiatan Kerja Praktik Industri (KPI) adalah mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa semester 7 Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura selama 3 minggu (minimal 15 hari). Di mata kuliah tersebut mahasiswa harus mengimplementasikan ilmu yang telah didapat di bangku kuliah ke dalam dunia kerja yang nyata. Kerja praktik industri ini dapat dilaksanakan mahasiswa di instansi pemerintah, kementerian, dinas Provinsi/Kabupaten/Kota, BUMD/BUMD, perusahaan (PT/CV) yang bergerak dibidang *Information technology* (IT), *software house* dan *game developer*. dan lain sebagainya, mahasiswa bebas memilih tempat instasi sesuai dengan keinginannya. Kerja praktik industri sendiri saat ini belum dilaksanakan tetapi program studi (prodi) informatika sudah merencanakan kurikulum dan prosedurnya.

Kurikulum Program Studi Pendidikan Informatika disusun sesuai dengan visi misi Program Studi. Jumlah Matakuliah keseluruhan adalah sebanyak 67 Matakuliah, yang terdiri atas 62 Matakuliah wajib dan 5 Matakuliah pilihan. Matakuliah-matakuliah wajib tersebut terdiri atas Matakuliah Pengembangan Kepribadian, Matakuliah Keilmuan dan keterampilan, matakuliah Keahlian Berkarya, dan matakuliah Perilaku Berkarya. Matakuliah wajib tersebut di atas terdiri atas lima matakuliah (15 SKS), wajib fakultas terdiri atas 7 matakuliah (17 SKS), wajib prodi terdiri atas 50 matakuliah (105 SKS). Sedangkan matakuliah

pilihan ada sebanyak 13 matakuliah (26 SKS), namun yang dipilih oleh mahasiswa cukup hanya 10 SKS saja sebagai syarat kelulusan. Dengan demikian mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika dinyatakan lulus dengan syarat telah menempuh sebanyak 147 SKS.

Untuk mata kuliah Kerja Praktik Industri setiap mahasiswa harus melaksanakan prosedur yang telah ditetapkan oleh Prodi Pendidikan Informatika mulai dari pendaftaran sampai dengan pengumpulan laporan akhir. Informasi yang dibutuhkan mahasiswa tentang Kerja Praktik Industri tersebut tidaklah sedikit, sebagai contoh adalah pendaftaran, tempat praktik kerja industri, presensi, penilaian kerja praktik industri, surat pengantar, surat tugas mahasiswa untuk instansi, lembar penilaian, dan *draft* penulisan laporan. Jika pelayanan tersebut belum terkomputerisasi dapat membutuhkan banyak waktu untuk pelayanannya, saat ini kondisi prodi belum menyiapkan sistem informasi kerja praktik industri.

(Dik-Menjur:2008) dalam jurnal program prakerin (1991:1) dijelaskan bahwa prakerin adalah suatu komponen praktik keahlian profesi berupa kegiatan secara terprogram dalam situasi sebenarnya untuk mencapai tingkat keahlian dan sikap kerja profesional yang dilakukan di industri.

Dengan masalah diatas maka perlu dikembangkan aplikasi sistem informasi kerja praktik industri untuk mempermudah proses pendaftaran, tempat memilih praktik kerja industri, presensi, penilaian kerja praktik industri, surat pengantar, surat rekomendasi untuk instansi, surat tugas mahasiswa untuk instansi, lembar penilaian, dan *draft* penulisan laporan di lingkup Prodi Pendidikan Informatika.

Menurut Puji (2012) dalam jurnalnya yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Praktik Kerja Industri Berbasis Web (Studi Kasus: SMK AL-AZHAR Menganti Gresik) mengatakan Sistem informasi praktek kerja industri berbasis web adalah suatu sistem yang dapat memberikan informasi mengenai program praktik kerja industri secara online. Sistem ini memiliki keunggulan dalam hal kecepatan penyajian informasi yang dihasilkan, selain itu dengan berbasis web maka sistem ini dapat diakses pada waktu dan tempat yang tidak ditentukan.

Dari Permasalahan diatas dan hasil dari penelitian relevan sebelumnya penulis ingin mengembangkan aplikasi sistem informasi kerja praktik industri dengan berbasis *web* yang menjadi tuntutan di era modern ini sehingga informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan mata kuliah Kerja Praktik Industri dapat diperoleh dengan lebih cepat dan akurat melalui **SISTEM INFORMASI MAHASISWA KERJA PRAKTIK INDUSTRI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN INFORMATIKA.**

1.2. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi kerja praktik industri Prodi Pendidikan Informatika yang mampu mempermudah proses administrasi Kerja Praktik Industri untuk Program Studi Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura yang telah berbasis web.

1.3. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dari pengembangan ini adalah dapat mempermudah proses administrasi Kerja Praktik Industri Program Studi

Pendidikan Informatika. Penulis disini akan mengembangkan SISTEM INFORMASI MAHASISWA KERJA PRAKTIK INDUSTRI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN INFORMATIKA yang berbasis web dengan menggunakan *software Sublime* dan menggunakan *Framework Laravel 5.7* yang merupakan PHP *framework open source* untuk pengembang web yang mendukung pola MVC (*Model View Controller*), *Framework* ini menghadirkan cara yang simpel dan efisien untuk menyelesaikan proyek pengembangan web. Spesifikasi yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi kerja praktik industri ini adalah laptop dengan *processor* minimal berkecepatan 1,35ghz, *RAM* minimal 2GB, dan *Harddisk* dengan *free space* 50GB. Dalam pengembangannya, *software* yang dibutuhkan diantaranya adalah *sublime v.3.2.1* , *google chrome* versi 73.0.3683.103, *Xampp v.3.2.2*, *Bootstrap Studio v.4* dan menggunakan bahasa pemrograman html dan php7.

Kelebihan sekaligus pembeda dari sistem informasi ini adalah pemantauan yang lebih terdata yang dapat dilihat dari pemilihan tempat kerja praktik mahasiswa dapat memilih sendiri, fitur login, informasi, pendaftaran, presensi, penilaian, biodata mahasiswa, biodata perusahaan/instansi, file penting (surat pendaftaran KPI, *form* kesedian instansi, *log book*, surat pengantar, surat tugas mahasiswa untuk instansi, surat keterangan selesai melaksanakan KPI dan *draft* penulisan laporan). Sistem informasi mahasiswa kerja praktik industri ini dapat di akses dimanapun dan harus terkoneksi ke *internet*, syarat utama mahasiswa dapat mengakses sistem informasi ini adalah mahasiswa telah menempuh minimal 90sks dan mengupload bukti transtkip nilai dan mengisi *form* pendaftaran pada sistem informasi untuk mendapatkan *username* dan *password* yang nantinya dapat mengakses sistem

informasi ini. Pengguna yang dapat mengakses sistem informasi ini adalah admin, mahasiswa, dan pihak instansi.

1.4. Batasan Penelitian Pengembangan

- a. Sistem informasi ini berbasis web
- b. Software sistem informasi untuk program studi pendidikan informatika

1.5. Pentingnya Penelitian Pengembangan

- a. Bagi Prodi

Pengolahan data kerja praktik industri berbasis web yang lebih terkomputerisasi.

- b. Bagi Mahasiswa

Memberikan kemudahan pendaftaran kerja praktik industri secara online.

- c. Bagi Intansi

Kemudahan dalam pemantauan nilai dan presensi.

- d. Bagi peneliti

Dapat menerapkan ilmu yang telah di dapat dari universitas.

Untuk menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat kelulusan.