BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Munculnya teknologi internet semakin memudahkan manusia untuk mengakses informasi, apalagi jika melihat perkembangan internet dengan diiringi perkembangan aplikasi web yang digunakan untuk berbagai kegiatan, seperti penjualan atau *e-commerce*, belajar, maupun promosi, serta masih banyak lagi manfaatnya, baik digunakan oleh individu, organisasi, instansi negeri maupun swasta yang dapat mendukung dalam kegiatan tersebut.

Sementara itu di satu sisi masih terdapat kesenjangan antara dunia pendidikan kita, misalnya dari kalangan Perguruan Tinggi, dengan dunia kerja yang sebenarnya. Kenyataan yang kita temui saat ini adalah para sarjana lulusan Perguruan Tinggi hanya sebagai sumber daya yang siap latih, bukan siap pakai.

Untuk itu, sebagai salah satu upaya yang ditempuh Perguruan Tinggi atau Sekolah Kejuruan untuk mengantisipasi permasalahan di atas adalah dengan mewajibkan setiap mahasiswanya untuk mengikuti Program bimbingan teknis atau Penelitian di suatu lembaga, instansi atau perusahaan, baik pemerintah maupun swasta, yang sesuai dengan disiplin ilmu yang ditekuninya. Dengan bimbingan teknis pada perusahaan-perusahaan atau instansi tertentu diharapkan mahasiswa dapat memiliki gambaran yang lebih mendalam tentang kondisi nyata di dunia kerja, sekaligus dapat menambah pengalaman serta membuka cakrawala pandang yang lebih luas yang mungkin tidak didapatkan di bangku

pendidikan Dunia kerja merupakan salah satu tujuan akhir bagi mahasiswa setelah selesai kuliah. Berbagai macam ilmu dan teori yang didapat oleh mahasiswa, tentunya sangat berhubungan erat dengan dunia kerja. Untuk itu perlu diterapkan dan dipraktekan tentang ilmu yang telah didapatkan oleh mahasiswa, supaya mengalami dan bisa merasakan apa dan bagaimana dunia kerja itu.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) merupakan salah satu instansi pemerintahan yang potensial dalam penerapan perancangan sistem penerimaan siswa dan mahasiswa BIMTEK dalam menunjang pencapaian informasi terhadap pihak-pihak yang berkaitan.

Namun saat ini, penerimaan calon BIMTEK masih dilakukan secara manual. Para calon BIMTEK yang berada diluar daerah sulit untuk mengetahui informasi tentang penerimaan BIMTEK di LIPI seperti informasi saat membutuhkan atau tidaknya peserta BIMTEK. Kemudian proses pendaftaran BIMTEK harus dilakukan di LIPI sehingga membutuhkan waktu dan biaya apalagi bagi calon yang berada di luar kota. Proses penerimaan BIMTEK mempunyai banyak tahap seperti tahapan pengesahan yang akan mengganggu karyawan yang ada didalam satu ruangan dengan pembimbing. Dan juga pengumuman penerimaan peserta BIMTEK masih secara *offline* sehingga para peserta akan mengalami keterlambatan dalam memperoleh surat pengumuman.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis bermaksud mengambil topik skripsi ini dengan judul "**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BIMBINGAN TEKNIS BERBASIS *WEBSITE* PADA PUSAT PENELITIAN TENAGA LISTRIK DAN**

MEKATRONIK LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA (PUSLIT TELIMEK LIPI) BANDUNG".

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

a. Identifikasi Masalah

Melihat dari latar belakang penelitian yang dikemukakan di atas, penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Proses pengisian formulir permohonan bimbingan teknis masih dilakukan secara manual yaitu dengan datang langsung ke LIPI, sehingga akan memperlambat proses penerimaan permohonan bimbingan teknis.

2. Proses pengisian formulir registrasi bimbingan teknis masih dilakukan secara manual yaitu dengan datang langsung ke LIPI.

3. Pengelolaan data bimbingan teknis yang berbentuk dokumen menyulitkan pegawai untuk mengelola dan mencari data.

4. Surat persetujuan penerimaan bimbingan teknis masih manual yaitu dengan cara mengambil langsung ke LIPI.

b. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah :

1. Bagaimana Sistem pengelolaan data bimbingan teknis yang sedang berjalan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pengelolaan data penerimaan bimbingan teknis yang diusulkan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.
3. Bagaimana pengujian sistem Informasi pengelolaan data penerimaan bimbingan teknis yang diusulkan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.
4. Bagaimana implementasi perancangan sistem informasi pengelolaan data penerimaan bimbingan teknis yang diusulkan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari perancangan sistem informasi pengelolaan data bimbingan teknis di LIPI.

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem informasi pengelolaan data bimbingan teknis di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.
2. Memberikan usulan serta solusi di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung sebagai media untuk mempermudah proses penerimaan bimbingan teknis.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuannya adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem pengelolaan data bimbingan teknis yang berjalan saat ini di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.
2. Untuk merancang sistem informasi pengelolaan data bimbingan teknis yang diusulkan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.

3. Untuk menguji sistem informasi pengelolaan data bimbingan teknis yang diusulkan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan sistem pengelolaan bimbingan teknis yang diusulkan di Pusat Penelitian TELIMEK Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Bandung.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan praktis dan akademis dari perancangan sistem informasi pengelolaan data bimbingan teknis di LIPI.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis antara lain adalah :

1. Dengan adanya sistem ini maka dapat menjadi bagian e-government di Pusat TELIMEK LIPI.
2. Dapat digunakan secara bebas oleh user yang membutuhkan khususnya dibidang bimbingan teknis.
3. Pengunjung mendapatkan informasi kapan dan dimana saja.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Secara akademis diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat diantaranya:

Kegunaan dari penelitian ini ditinjau dari segi Akademis, yaitu:

1. Untuk pengembangan Sistem Informasi.

2. Dapat digunakan sebagai bahan bagi peneliti lain.
3. Penulis dapat mengembangkan dan mengimplementasikan ilmu pengetahuan mengenai pemrogramman yang telah dipelajari.
4. Memperluas wawasan keilmuan, pengalaman dan penerapan pengetahuan yang didapat selama perkuliahan.
5. Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis tentang masalah - masalah yang berkaitan dengan sistem informasi bimbingan teknis berbasis web.

1.5 Batasan Masalah

Agar masalah yang dibahas tidak menyimpang, maka diperlukan adanya batasan masalah. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi pengelolaan data Bimbingan Teknis ini hanya membahas mengenai proses pengisian form permohonan bimbingan teknis, form registrasi pendaftaran, penilaian, dan persetujuan untuk peserta yang akan melakukan bimbingan teknis di PUSLIT TELIMEK LIPI Bandung.

2. Sistem Informasi pengelolaan data bimbingan teknis ini hanya untuk peserta yang melakukan pendaftaran secara *online*.

1.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian ini adalah instansi pemerintahan yaitu Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), dengan alamat Komplek LIPI, Jalan Cisitu No 21/154 D, Bandung 40135.

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Oktober 2013				November 2013				Desember 2013				Januari 2014			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data																
2	Analisa																
3	Perancangan																
4	Pembuatan Program																
5	Pengujian Sistem																
6	Evaluasi																