

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perguruan tinggi dalam memasuki era globalisasi dihadapkan pada berbagai peluang dan tantangan yang bersifat global dengan lingkungan yang tatanannya senantiasa berubah dengan sangat cepat dan penuh dinamika. Kebutuhan peningkatan pelayanan untuk pengembangan setiap potensi mahasiswa baik akademik maupun non-akademik selalu menjadi fokus utama.

Untuk menjamin kualitas pelayanan bagi mahasiswanya, program studi (prodi) teknik informatika Universitas Trunojoyo Madura setiap tahun rutin meminta setiap mahasiswa aktif untuk memberikan penilaian beberapa aspek layanan seperti bimbingan dan konseling serta pembinaan *soft skill* melalui lembaran *form* evaluasi.

Permasalahan terjadi setelah *form* evaluasi dikumpulkan. Ratusan mahasiswa aktif memberikan penilaiannya terhadap 30 aspek layanan prodi dan menghasilkan ratusan hingga ribuan data. Data tersebut juga masih terlampir di ratusan lembar kertas. Tim evaluasi diharuskan melakukan rekapitulasi secara *manual* dari setiap data tersebut, sebelum memberikan hasil evaluasi dari masing-masing aspek.

Selain itu, evaluasi yang tepat serta cepat menjadi dasar bagi perkembangan prodi di masa mendatang. Perlakuan data secara tradisional, acapkali menjadi batu sandungan dalam menyusun program kerja prodi untuk peningkatan keseluruhan layanan tersebut.

Penilaian yang dilakukan saat ini baru memasuki periode kedua. Namun, selama dua periode pengisian kuisioner tersebut, data yang telah masuk mencapai enam ribu. Kemudian, data tersebut diolah untuk menentukan pencapaian setiap aspek layanan setiap periodenya. Selain itu, aspek perkuliahan bisa digunakan sebagai dasar penilaian angka kepuasan mahasiswa terhadap masing-masing dosen.

Beberapa hal diatas, menjadi landasan bagi penulis untuk membuat sebuah sistem informasi penilaian layanan prodi teknik informatika Universitas Trunojoyo Madura.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dimunculkan rumusan masalah, yaitu:

1. Membangun sistem penilaian layanan prodi yang mampu memberikan evaluasi dari setiap aspek layanan tersebut
2. Menetapkan *key performance indicator* dan menerapkan metode *cumulative voting* untuk mendapatkan evaluasi yang tepat pada setiap aspek layanan tersebut
3. Menerapkan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Expoloting Rank (SMARTER)* untuk mendapatkan evaluasi dari layanan perkuliahan

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sebuah sistem penilaian layanan prodi berbentuk kuisioner online.
2. Memberikan rerata penilaian (*report*) pada setiap layanan Prodi Teknik Informatika UTM dengan menerapkan metode *Cumulative Voting* dengan menetapkan nilai *key performance indicator* terlebih dahulu.
3. Mendapatkan angka kepuasan mahasiswa dari setiap dosen yang memberikan layanan perkuliahan dengan menggunakan metode *SMARTER*.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam memberikan penilaian serta dosen dan atau tim jaminan mutu Teknik Informatika UTM melihat penilaian layanan
2. Memberikan hasil akurat terhadap kinerja prodi dalam memberikan layanan
3. Memberikan hasil pemeringkatan yang jelas bagi setiap dosen dalam memberikan layanan perkuliahan

1.5. Batasan Masalah

Dari perumusan permasalahan diatas maka perlu adanya beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem dibuat berdasarkan konsep kuisioner online tentang layanan prodi

2. Sistem dibuat berdasarkan penilaian layanan program studi Teknik Informatika UTM tahun ajaran 2011/2012 dan 2012/2013
3. Aspek yang dinilai meliputi lima bagian utama, yaitu:
 - a. Bimbingan dan konseling
 - b. Minat dan Bakat (*Ekstrakurikuler*)
 - c. Pembinaan *Soft Skill*
 - d. Beasiswa
 - e. KesehatanSetiap bagian memiliki sub-aspek layanan
4. Penetapan *key performance indicator* dari tim evaluasi prodi
5. Metode *cumulative voting* digunakan dalam mengevaluasi hasil kuisioner
6. Layanan perkuliahan dinilai menggunakan metode *SMARTER*
7. Data layanan perkuliahan diambil dari penilaian mata kuliah Sistem Informasi tahun ajaran 2013-2014

1.6. Metodologi

Setiap penelitian tidak terlepas dari berbagai masalah yang dihadapi dan harus dipecahkan. Agar lebih praktis digunakan metode ilmiah sehingga diperoleh jalan keluar yang baik, dan efektif. Dalam penulisan laporan ini metode yang digunakan adalah:

1.6.1. Studi Literatur

Tahap ini dilakukan dengan mempelajari konsep-konsep yang berkaitan dengan tugas akhir untuk memahami metode analisa kebutuhan, perancangan sistem dan pendukung lainnya melalui literatur-literatur seperti buku, *paper*, sumber ilmiah lain seperti internet ataupun artikel dokumen teks lainnya yang berhubungan.

1.6.2. Analisa Perancangan Sistem

Dalam tahap ini merupakan tahapan pertama dari pengembangan sistem. Pada tahap ini mendefinisikan permasalahan yang ada pada penelitian dan menentukan tujuan perancangan sebagai acuan untuk menentukan

langkah-langkah selanjutnya. Perancangan sistem dan deskripsi sistem berdasarkan data hasil observasi menggunakan *flowchart*, diagram dan lain-lain.

1.6.3. Pembuatan Program

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan program berdasarkan rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap sebelumnya dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data.

1.6.4. Uji Coba dan Evaluasi

Dilakukan uji coba terhadap program yang sudah dibuat dengan skenario awal atau tujuan yang sudah ditentukan dan kemudian hasil uji coba tersebut dievaluasi jalannya program dan perbaikan jika ada kekurangan dari program tersebut.

1.6.5. Pembuatan Laporan Tugas Akhir

Pada tahap ini dilakukan dokumentasi mengenai apa yang diperoleh dan dikerjakan mulai dari kegiatan studi literatur dan identifikasi permasalahan hingga menghasilkan program baru.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan mengenai tugas akhir ini disusun dalam beberapa bab, yang dijelaskan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II Studi Pustaka

Pada bab ini dijelaskan mengenai hal-hal yang melandasi atau yang akan digunakan sebagai pedoman untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam tugas akhir ini.

BAB III Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi tentang perancangan sistem yang akan dibuat, yang terdiri dari alur proses, *flowchart*, *activity diagram* dan tabel-tabel yang digunakan beserta atribut untuk setiap tabel dan setiap variabel yang digunakan.

BAB IV Implementasi Sistem

Pada bab ini berisi implementasi dari aplikasi yang telah dibuat berdasarkan desain dan rancangan sistem yang dibuat sebelumnya serta ujicoba pada program yang telah dibuat.

BAB V Penutup

Pada bab ini terdiri dari dua bagian, yaitu kesimpulan dan saran. Bagian kesimpulan berisikan kesimpulan yang diambil dan bagian saran berisikan saran-saran yang diberikan untuk pengembangan sistem selanjutnya agar lebih baik dan sempurna.

[Halaman ini sengaja di kosongkan]