BAB 1
PENDAHULUAN

Pada bab ini akan berisi pendahuluan yang menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir dari pengembangan perangkat lunak Sistem Informasi Pembayaran Vakasi Fakultas Teknologi Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia (FTI UII), khususnya pada bagian pemrosesan dan penyajian data.

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi memegang peranan penting dalam segala bidang kehidupan. Perkembangan pengolahan data secara digital menggunakan komputer yang semakin meluas secara cepat menandai semakin cepatnya pekembangan teknologi informasi. Kemajuan teknologi informasi tidak bisa dipungkiri sudah merambah ke semua bidang kehidupan, tidak terkecuali bidang pendidikan Salah satu sistem yang biasa digunakan dalam pengelolaan data akutansi adalah SIAT (Sistem Informasi Akutansi Terpadu) yaitu suatu sistem sederhana yang befungsi hanya menyimpan data dan *reporting* (pelaporan) data akutansi tersebut.

Sebagai lembaga pendidikan yang berkecimpung dalam bidang teknologi industri, tentu saja FTI UII tidak mau tertinggal dalam hal ini. Hanya saja, di tengah-tengah maraknya penggunaan teknologi informasi di bidang pendidikan ini, ternyata masih terdapat berbagai pekerjaan di fakultas ini yang dikerjakan belum optimal, yaitu manajemen pembayaran vakasi menggunakan SIAT (Sistem Informasi Akutansi Terpadu). Kalaupun menggunakan Teknologi Informasi, penggunaannya tidak berbeda jauh hanya sebatas sebagai pelaporan tanpa adanya kemampuan memonitor di level manajerial.

Manjemen pembayaran vakasi menggunakan SIAT (Sistem Informasi Akutansi Terpadu) belum dirasa cukup untuk memenuhi kebutuhan pada level

operasional terlebih di level manajerial. Informasi yang didapat dari SIAT hanya berupa laporan hasil yang didapat perorangan saja, tetapi untuk memonitor sejauh mana pemerataan hasil vakasi belum maksimal. Sedangkan pemerataan hasil vakasi tersebut sangat penting terutama dalam menunjang pemerataan tugas – tugas *fakultatif,* sebagai contoh tugas penerimaan calon laboran jurusan teknik elektro FTI UII, delegasi tes wawancara beasiswa DAAD, di mana dalam realisasinya pembagian tugas belum merata untuk setiap personal dalam unit FTI UII.

Selain itu dalam SIAT informasi antar bagian belum terintegrasi sehingga pada level operasional pertukaran data masih bersifat manual, yaitu pertukaran data antar bagian dalam struktur fakultas yang terkait dengan bagian keuangan belum terkomputerisasi secara efektif. Alhasil, informasi yang dikeluarkan oleh bagian keuangan belum dapat diakses oleh komponen-komponen dalam level manajerial secara langsung. Witarto (2004) menyatakan bahwa informasi yang benar dan baru, dapat mengoreksi dan mengkonfirmasi informasi sebelumnya. Informasi dapat juga dikatakan sebagai data yang telah di proses, yang mempunyai nilai tindakan dan keputusan. Sementara proses pengambilan keputusan merupakan hal yang inheren dalam fungsi manajerial.

Dari kelemahan SIAT tersebut tidak menutup kemungkinan berdampak kepada individu setiap staf yang terkait di dalam FTI UII. Pemerataan pekerjaan dan kegiatan di luar tugas pokok yang berimbas pada vakasi yang didapat. Hal itu berpengaruh pada totalitas masing-masing personal untuk memajukan lembaga pendidikan ini, sehingga tidak ada anggapan dari setiap staf bahwa dirinya tidak dianggap dan tidak dilibatkan dalam pekerjaan, padahal mempunyai kompetensi diri di bidang tersebut.

Untuk mengatasi berbagai hal di atas, sistem informasi pembayaran vakasi dapat memberikan alternatif solusi yang efektif. Informasi tidak hanya sebagai laporan tetapi juga pada level manajerial dapat digunakan sebagai tolak ukur pemerataan pekerjaan sesuai dengan kompetensi diri setiap personal. Tetapi

aplikasi ini lebih dikhususkan untuk level operasional dalam hal ini bagian keuangan, yang bertujuan mempermudah peng-*entry*-an data sehingga meningkatkan kualitas pelayanan.

Sistem ini mengintegrasikan semua bagian dalam struktur fakultas yang terkait dengan bagian keuangan, sehingga bagian keuangan memperoleh data dengan cepat, akurat dan efektif. Informasi dari bagian keuangan yang berupa data vakasi dapat diakses secara lagsung dan dijadikan referensi pada level manajerial untuk mengambil keputusan untuk pemerataan tugas bagi setiap personal.

1.2 Rumusan Masalah

Sistem Informasi Akautansi Terpadu (SIAT) sesungguhnya sudah membantu dalam pengerjaan di level operasianal tetapi tidak hanya level operasional yang berperan dalam memberikan informasi kepada setiap unit dalam fakultas teknologi industri, pada level manajerial juga sangat berperan karena pada level ini dapat memantau kinerja atau aktivitas dan pemerataan pekerjaan pada diri personal dalam keterlibatan memajukan fakultas teknologi industri.

Bagaimana membangun sebuah sistem informasi pembayaran vakasi yang terkomputerisasi dan terintegrasi antara bagian–bagian yang berada dalam fakultas teknologi industri dan juga dapat digunakan sebagai monitoring atas pemerataan pekerjaan yang berdampak pada vakasi yang didapat oleh masing-masing staf. Sebuah sistem yang familiar di level operasional sehingga mudah dan cepat dalam pengoperasiannya.

1.3 Batasan Masalah

Dalam sistem informasi pembayaran vakasi ini, terdapat beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Hanya menangani masalah keuangan pembayaran vakasi.
2. Analisis sistem keuangan berdasarkan prosedur–prosedur kerja atau kebijakan yang ada dalam kepala bagian dan berkaitan dengan keuangan Fakultas Teknologi Industri.
3. Implementasi sistem terpisah dari sistem yang sudah ada.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari tugas akhir ini adalah mengintegrasikan seluruh bagian yang terkait dengan bagian keuangan dan memberikan informasi supaya bagian manajerial dapat memberikan keputusan terkait dengan keadaan dari aktivitas atau pekerjaan personal.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari tugas akhir ini yaitu:

1. Memudahkan *monitoring* (pemantauan) dari aktivitas personal FTI-UII pada level manajerial
2. Memberikan kemudahan bagi level operasional dalam hal ini adalah bagian keuangan agar mempercepat pelaporan dan peng-*entry*-an data.
3. Memudahkan pertukaran data dan menambah efisiensi kerja karena setiap bagian terintegrasi.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode pengumpulan data dan pengembangan sistem.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode dalam mengumpulkan data terdiri dari 3 cara yaitu:

1. Wawancara

   "Tujuan wawancara adalah untuk memperoleh informasi yang lebih akurat dan lengkap, untuk menyusun sistem baru agar sesuai dengan kebutuhan" (Witarto, 2004). Wawancara yang saya lakukan dengan pendekatan *bottom up*. Yaitu terlebih dahulu dengan mewawancarai bagian umum, bagian keuangan dan bagian-bagian yang terkait dengan bagian keuangan. Kemudian bertahap sampai tingkat pimpinan fakultas.

2. Observasi

   Observasi dilakukan melalui pengamatan dan perekaman atau pencatatan data-data perbagian (bagian umum, bagian keuangan dan bagian-bagian yang terkait dengan bagian keuangan). Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk membuat sistem.

3. Studi pustaka

   Cara ini dilakukan dengan mengumpulan data dari buku, majalah, dan *literature* lain yang berhubungan dengan sistem informasi baik perancangan pembuatan dan penerapan. untuk manambah informasi serta sebagai referensi dalam penyelesaian tugas akhir ini

1.6.2 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam metode ini meliputi:

1. Analisis sistem

   Dalam tahap ini dilakukan pengamatan terhadap permasalahan proses pemberian tugas dan pelaporan untuk level manajerial yang kemudian digunakan sebagai dasar dalam pembuatan sistem ini. Analisis dilakukan pada *input*, *output*, dan operasi pada sistem.

2. Perancangan sistem

   Dalam perancangan sistem informasi ini digunakan *Unfied Modelling Language* (UML) dan dapat menggambarkan skenario yang lebih sepesifik tentang kasus dan aktivitas yang terjadi di dalam suatu system untuk

visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. Termasuk di dalamnya adalah perancangan *database* yang akan menyimpan data yang dibutuhkan sistem sesuai dengan perancangannya.

3. Implementasi sistem

   Implementasi sistem dilakukan dengan cara pembuatan sistem sesuai dengan perancangan yang telah dibuat sebelumnya.

4. Analisis sistem

   Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang telah dibuat guna mengetahui normal tidaknya sistem. Sistem akan dipasang di bagian keuangan dan menggali *bug* atau kesalahan dalam sistem yang bertujuan untuk memperbaikinya sehingga memnjadi sistem yang handal dan setabil. Sistem yang handal yaitu sistem yang dapat di minimalisir kesalahan input yang menyebabkan program tidak berjalan. Dan stabil dalam sisi penyimpanan data agar data tidak ada yang *crash* (hilang), rusak, atau *redundant.*

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk menggambarkan secara singkat isi laporan pada tiap-tiap bagian sehingga laporan menjadi utuh dan jelas. Sistematika penulisan dan garis besar isi laporan ini adalah sebagai berikut:

1. BAB 1, PENDAHULUAN.

   Pada bab ini akan berisi pendahuluan yang menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir dari pengembangan perangkat lunak Sistem Informasi Pembayaran Vakasi Fakultas Teknologi Industri Fakultas Teknologi Industri Unviversitas Islam Indonesia (SIPeV FTI UII).

2. BAB 2, LANDASAN TEORI.

   Bab ini berisi mengenai dasar teori penggajian, vakasi dan teori yang berhubungan dengan pengembangan SIPeV FTI UII

3. BAB 3, ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.

   Pada bab ini akan menguraikan analisis kebutuhan perangkat lunak, yang memuat uraian tentang tinjauan sistem dan analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang diperlukan untuk membangun SIPeV FTI UII.

4. BAB 4, PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK SIPeV

   Pada bab ini akan dibahas perancangan SIPeV FTI UII, khususnya pada bagian pemrosesan dan penyajian data. Pada bagian perancangan perangkat lunak ini membahas tentang metode perancangan yang digunakan yakni metode pemodelan *object* menggunakan *Unfied Modelling Language* (UML), perancangan *database*, dan perancangan antarmuka (*interface*).

5. BAB 5, IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK SIPeV

   Pada bab ini memuat implementasi perangkat lunak dari hasil rancangan pada bab sebelumnya. Dalam bagian implementasi melipuiti implementasi secara umum, batasan implementasi, dan implementasi antarmuka.

6. BAB 6, ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

   Dalam bab ini memuat dokumentasi hasil pengujian terhadap perangkat lunak yaitu pada SIPeV

7. BAB 7, SIMPULAN DAN SARAN

   Dalam bab ini berisi kesimpulan berdasarkan pembahasan hasil penelitian, dan saran untuk perbaikan dan perkembangaan penelitian berikutnya.