

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Audit adalah suatu kegiatan atau proses untuk mendapatkan dan mengevaluasi bukti yang berhubungan dengan tindakan atau kejadian secara obyektif, audit dilakukan untuk menentukan tingkat keakuratan atau kesesuaian dengan kriteria yang telah ditentukan oleh institusi, selanjutnya hasil dari audit tersebut diberikan kepada pihak yang berkepentingan untuk proses analisa.

Audit dilakukan oleh auditor yang memiliki independensi dan kompetensi profesional, dan auditor melakukan pengauditan data auditee. Kegiatan audit mutu internal di Universitas Telkom dilakukan dua kali dalam satu tahun, dan penjadwalan audit pada setiap kali pengauditan sangatlah banyak, sehingga memerlukan kerja yang cukup lama bagi auditor untuk dapat melakukan proses auditing yang banyak. Dan auditor yang terdapat di Universitas Telkom pun sangat sedikit dibanding dengan auditee, sehingga satu orang auditor harus bekerja lebih lagi untuk melakukan proses auditing, karena sistem yang diberikan oleh pihak institusi kurang memadai.

Auditor di Universitas Telkom adalah seorang dosen akademik yang harus membagi waktu untuk melakukan audit dan waktu untuk memberikan materi pada saat kuliah, pengabdian masyarakat, penelitian, dan kegiatan lainnya, perkuliahan pun juga harus dilakukan kegiatan pengecekan tugas-tugas dan hal lainnya. Sehingga dikira cukup berat bagi auditor agar dapat melakukan dua kegiatan tersebut. Auditee sendiri adalah pihak perorangan atau lembaga yang sedang di audit atau meminta untuk di audit. Seluruh kegiatan audit di Universitas Telkom dikelola oleh satuan audit internal atau SAI. Auditor dalam kegiatan audit internal Universitas Telkom terdiri dari dosen dan *staff* pegawai yang ditunjuk dan diberi tugas langsung oleh rektor universitas. Admin SAI diberi tugas untuk menentukan jadwal kegiatan audit dengan melakukan *plotting* jadwal auditor ke setiap auditee

yang ada. Menentukan jadwal kegiatan audit tidaklah mudah karena banyaknya preferensi dari auditor ataupun auditee.

Dibuatnya Sistem Penjadwalan Audit ini bertujuan untuk memudahkan para auditor dalam menentukan penjadwalan audit yang berbasis web, sehingga auditor dapat melakukan pengecekan dan penginputan jadwal dengan mudah.

Metode *Coloring Graph* telah banyak digunakan dalam berbagai bidang dan salah satunya adalah perencanaan penjadwalan. Perencanaan penjadwalan dengan metode ini diterapkan pada pekerjaan yang dengan jadwal berlangsung pada waktu yang bersamaan. Metode *Coloring Graph* ini akan membuat perencanaan penjadwalan dapat menghasilkan pekerjaan yang maksimum dengan cara yang efisien [1].

Dengan demikian dibuatnya suatu sistem yang dapat memberikan hasil dari penjadwalan proses auditing dengan mudah sehingga kerja admin SAI menjadi ringan dan waktu yang dibutuhkan efisien serta sumber daya yang optimal, karena sistem dapat menganalisa dan menentukan hasil penjadwalan audit.

1.2 Rumusan Masalah

Seberapa optimal metode *Coloring Graph* dalam penggunaan penentuan jadwal audit yang dilihat dari kecocokan jadwal antara auditor dan auditee sehingga proses audit dapat memaksimalkan sumber daya auditor yang sedikit sehingga kegiatan audit menjadi efisien.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Target pemecahan masalah yang diharapkan Penulis adalah :

1. Menguji dan mengkaji performa penggunaan metode tersebut dalam sistem penjadwalan yang dibuat.
2. Membangun sebuah sistem penjadwalan audit berbasis web yang dapat digunakan oleh admin SAI atau auditor untuk membantu penentuan jadwal audit.

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan yang dihadapi agar tidak semakin luas maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Penentuan penjadwalan untuk auditor melakukan proses auditing.
2. Menggunakan kasus audit internal di Universitas Telkom.
3. Disesuaikan dengan kondisi nyata berdasarkan keterbatasan auditor di Universitas Telkom.

1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Penulisan Buku Tugas Akhir ini disusun secara terstruktur dan sistematis dengan bab-bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II DASAR TEORI

Bab dasar teori berisi penjelasan mengenai teori data yang digunakan serta teori mengenai metode yang dipakai.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas mengenai gambaran umum sistem, perancangan sistem, perancangan antarmuka, dan pemodelan metode.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS

Bab ini berisi mengenai hal yang diimplementasikan, dan pengujian sistem pada aplikasi yang dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil pengujian dan analisis serta saran terhadap penelitian tugas akhir ini.