

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya persaingan dan perubahan permintaan dari luar sebagai penggerak bisnis, memaksa organisasi untuk memeriksa dan meningkatkan strategi serta sistem manajemen mereka (Striteska dan Spickova, 2012). Sangat penting bagi organisasi untuk memiliki kerangka kerja pengukuran kinerja yang secara efektif menentukan ukuran kinerja, menganalisa serta melaporkan hasilnya secara efektif (Khedr, Abdel-Fatah, dan Solayman, 2015). Melakukan pengukuran kinerja dan membandingkannya dengan strategi juga dapat membantu dalam merencanakan strategi masa depan untuk mencapai target akhir yang diinginkan organisasi agar dapat bersaing dengan organisasi lainnya (Mahmudi, Suarso dan Subagio, 2014). Seiring dengan itu, perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat juga telah menjadi kebutuhan yang sangat penting dalam memberikan kemudahan akses informasi bagi organisasi, salah satunya dalam kegiatan *monitoring* (pemantauan) dan evaluasi kinerja yang secara rutin dilakukan oleh organisasi untuk mengukur kinerja dan melihat kekuatan serta kelemahan organisasinya. Oleh karena itu sudah seharusnya organisasi menggunakan sistem pengukuran kinerja yang dapat menghubungkan antara kinerja dengan strategi untuk diterapkan pada kegiatan *monitoring* dan evaluasi kinerja serta melibatkan teknologi informasi untuk memudahkan proses kegiatan tersebut.

Masih terdapat organisasi yang tidak dapat melakukan *monitoring* dan evaluasi kinerja terhadap strateginya. Salah satunya adalah Fakultas Sains dan Teknologi Informasi UIN Suska Riau yang selanjutnya akan disingkat dengan FST UIN Suska, yang merupakan bagian dari salah satu universitas terkemuka di Riau. FST UIN Suska saat ini belum menerapkan sistem pengukuran kinerja komprehensif, yang dapat menghubungkan antara strategi dan aksi serta belum menggunakan bantuan teknologi informasi dalam proses *monitoring* dan evaluasi kerjanya. Hal ini ditunjukkan dengan masih diandalkannya sistem pelaporan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

manual dan rapat koordinasi sebagai sarana utama dalam kegiatan *monitoring* dan evaluasi kinerja, yang tentu saja membutuhkan banyak sumber daya dan belum tentu menggambarkan kinerja dari organisasi secara keseluruhan dan terstruktur. Hal ini menyebabkan tidak maksimalnya pelaksanaan aksi dari strategi yang telah direncanakan karena belum jelasnya sasaran strategis yang menjadi prioritas untuk dilaksanakan, serta belum jelasnya indikator kinerja kunci yang akan menjadi ukuran pada pengukuran kinerja beserta target dari indikator kinerja kunci tersebut. Akibatnya akan menyulitkan proses *monitoring* dan evaluasi karena tidak adanya ukuran kinerja yang pasti untuk digunakan sebagai acuan dalam menggambarkan capaian kinerja.

Sistem pengukuran kinerja yang dapat menghubungkan antara strategi dan aksi serta dapat mengukur secara komprehensif adalah *balanced scorecard*. *Balanced scorecard* dapat menggambarkan, menerapkan dan mengelola strategi pada organisasi dan dapat membantu dalam mengembangkan sistem pengukuran kinerja yang tidak hanya berpusat pada pengukuran keuangan saja (Striteska & Spickova, 2012). *Balanced scorecard* juga merupakan alat pengukuran kinerja yang telah diadopsi oleh banyak organisasi pada dekade terakhir ini. Hal ini dibuktikan oleh hasil survey dari Bain & Company mengenai pengadopsian alat manajemen bisnis yang menunjukkan bahwa 44% dari organisasi yang disurvei telah menggunakan *balanced scorecard* dan memberikan nilai kepuasan sebesar 3.85 dengan skala 5 (Khedr, Abdel-Fatah, dan Solayman, 2015). Tetapi *balanced scorecard* harus dikombinasikan dengan beberapa metode lainnya untuk dapat menghasilkan pengukuran kinerja baik, terutama dalam taksiran prioritas dan penentuan ukuran kinerja.

Kombinasi *balanced scorecard* dengan metode lainnya telah dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya seperti pada penelitian Mahmudi dan kawan-kawan pada tahun 2014 yang melakukan penelitian mengenai kombinasi sistem pengukuran kinerja *balanced scorecard* dan *Objective Matrix* (OMAX) untuk penilaian kinerja universitas. Metode OMAX digunakan untuk mengetahui indeks pencapaian dari organisasi dan dibantu dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk membobotkan setiap perspektif dan sasaran strategis yang

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ada. Hasilnya didapatkan bahwa kombinasi metode *balanced scorecard* dan OMAX dapat menghindari penggunaan terlalu banyak data, dapat menghindari orientasi sasaran jangka pendek dan dapat mengerucutkan angka-angka pengukuran yang memiliki ukuran tidak sama kedalam nilai akhir tunggal sehingga dapat menghindari persepsi keseluruhan yang samar-samar (Mahmudi, Suarso dan Subagio, 2014). Kemudian penelitian Khedr dan kawan-kawan pada tahun 2015 yang membahas tentang adaptasi kerangka kerja *balanced scorecard* dengan alat *business intelligence* seperti *dashboard* digital dan diagram analitis dalam menyajikan serta menerjemahkan hasil pengukuran kinerja. Hasilnya didapatkan bahwa penggabungan dari *balanced scorecard* dan *business intelligence* dapat menghasilkan *roadmap* yang kuat untuk mengidentifikasi sasaran strategis, mengukur, mengambil aksi yang tepat berdasarkan hasil pengukuran dan dapat memberikan cara penyajian yang baik dalam penyajian hasil pengukuran kinerja, yaitu dengan menggunakan pendekatan grafis (Khedr, Abdel-Fatah, dan Solayman, 2015).

Berdasarkan semua kombinasi metode *balanced scorecard* dengan metode lainnya pada penelitian sebelumnya, didapatkan bahwa penggabungan antara metode-metode tersebut akan menghasilkan sinergi diantara kelemahan yang ada pada masing-masing metode. Sehingga dapat menghasilkan sistem pengukuran kinerja yang lebih akurat dalam mengukur kinerja. Namun beberapa penelitian sebelumnya tersebut masih terbatas pada pengukuran manual dan belum mengintergrasikan semua metode yang telah disebutkan tersebut menjadi satu kesatuan yang utuh. Oleh karena itu peneliti ingin menggabungkan semua metode tersebut, yaitu sistem pengukuran kinerja *balanced scorecard*, metode pengambilan keputusan AHP, metode pengukuran produktivitas OMAX dan *dashboard* yang merupakan alat *business intelligence* untuk dijadikan dasar pada pengembangan perangkat lunak sistem *dashboard* untuk *monitoring* kinerja dan evaluasi strategi pada organisasi FST UIN Suska. Pengembangan sistem akan menggunakan metode pengembangan sistem berorientasi objek untuk mempermudah proses analisa, perancangan dan implementasi serta akan diimplementasikan dalam bentuk sistem berbasis web.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sistem *monitoring* kinerja dan evaluasi strategi yang akan dikembangkan oleh peneliti merupakan sistem yang dapat membantu dalam pengukuran kinerja yang menghubungkan antara strategi dengan aksi karena dirancang berdasarkan *balanced scorecard*. Sistem ini dapat digunakan oleh manajemen tingkat atas FST UIN Suska dalam kegiatan *monitoring* dan evaluasi kinerja untuk mengetahui tingkat prioritas, skor serta indeks kinerja dari masing-masing perspektif dan sasaran strategis yang ada, karena sistem akan menyajikan kartu skor (*scorecard*) seimbang yang berisi struktur pemodelan *balanced scorecard* dari organisasi dan nilai-nilai hasil pengukuran kinerja berdasarkan hasil perhitungan AHP dan OMAX. Nilai-nilai kinerja tersebut akan ditampilkan pada *dashboard* digital yang berisi diagram, tabel serta *icon* agar memudahkan manajemen tingkat atas dalam memahami isi informasi yang ditampilkan dengan sekilas pandang. Sehingga setelah manajemen tingkat atas memantau seluruh aspek pada kinerja organisasinya maka manajemen tingkat atas dapat melakukan evaluasi untuk membenahi kinerja yang berada jauh dibawah target dengan memberikan rekomendasi perbaikan agar tingkat pencapaian kinerja semakin membaik kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dibuatlah rumusan masalah yaitu “Bagaimana merancang bangun sebuah sistem *dashboard* untuk membantu kegiatan *monitoring* kinerja dan evaluasi strategi berbasis sistem pengukuran kinerja *balanced scorecard* pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA Riau.”

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah beberapa batasan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini, yaitu:

- a. Pengukuran kinerja dilakukan dengan sasaran strategis dan KPI (*Key Performance Indicator*) yang diidentifikasi berdasarkan sasaran strategis milik Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA Riau yang terdapat di Rencana Strategis 2013 – 2033 dan Rencana Operasional 2013 – 2018 Fakultas Sains dan Teknologi.

- b. Data kinerja dan pencapaian yang digunakan pada penelitian tugas akhir ini bersifat contoh yang diambil dari data kinerja dan pencapaian tahun 2013, 2014 dan 2015 milik Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA Riau yang terdapat pada serta Portfolio Fakultas Sains dan Teknologi Tahun 2015.
- c. Penelitian Tugas Akhir ini difokuskan pada perancangan dan pengembangan sistem *dashboard* untuk *monitoring* kinerja dan evaluasi strategi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah melakukan rancang bangun sistem yang dapat mengukur kinerja strategi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA Riau secara komprehensif, dan dapat menampilkan hasil pengukurannya dalam bentuk sistem *dashboard* berbasis grafis yang memberikan tampilan informasi yang mudah dipahami oleh manajemen tingkat atas sehingga setelah memantau hasil pengukuran kinerja tersebut, dapat dilakukan evaluasi terhadap kinerja.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan Tugas Akhir ini terdiri dari beberapa bagian yang diuraikan dalam bentuk bab-bab sebagai berikut:

Bab I. Pendahuluan

Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan yang akan dibuat dalam Tugas Akhir ini.

Bab II. Landasan Teori

Landasan teori menjelaskan tentang teori yang berhubungan dengan sistem, *dashboard*, *balanced scorecard*, *KPI (Key performance indicator)*, *Business Intelligence*, *AHP (Analytical Hieraracy Process)*, *OMAX (Objective Matrix)*, *Traffic Light System*, dan metodologi pengembangan sistem berorientasi objek.

Bab III. Metodologi Penelitian

Metodologi menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penelitian Tugas Akhir ini, yaitu mulai dari studi literatur, pengumpulan data, pengolahan data, analisa sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, serta kesimpulan dan saran.

Bab IV. Analisa dan Perancangan

Analisa dan perancangan menjelaskan tentang tahapan pengolahan data yang terdiri dari tahap perancangan *balanced scorecard*, pembobotan dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), *scoring* dengan metode OMAX (*Objective Matrix*). Kemudian tahapan analisa sistem yang terdiri dari analisa *use case*, analisa perilaku dan analisa struktur serta tahapan perancangan sistem yang terdiri dari perancangan sistem, perancangan antarmuka dan perancangan manajemen data.

Bab V. Implementasi dan Pengujian

Implementasi dan pengujian menjelaskan tentang hasil implementasi sistem, batasan implementasi dan pengujian sistem.

Bab VI. Penutup

Penutup menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran terhadap penelitian kedepannya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Paten Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU