

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam dunia edukasi, terdapat dua hal yang utama yaitu sistem edukasi dan program edukasi. Menurut Plomp, Huijsman, dan Kluyfhout, proses *monitoring* dalam edukasi sering kali lebih fokus kepada sistem edukasi dalam berbagai level, yang menyebabkan kurangnya *monitoring* pada program edukasi. Menurut ketiga orang tersebut, pengenalan sistem *monitoring* pada sebuah proyek edukasi dapat dipahami sebagai perubahan organisasional yang inovatif dalam kondisi tertentu. Sebagai fungsi utamanya adalah, sebuah proyek edukasi harus jelas mengenai perubahan yang ada di sistem edukasi sehingga proyek edukasi dapat berkontribusi kepada perubahan tersebut, maka dari itu diperlukan juga proses *monitoring* pada proyek edukasi untuk mencapai tujuan (Plomp, Huijsman, & Kluyfhout, 1992).

Selain di dunia edukasi, sebuah penelitian lain dilakukan dalam proyek konstruksi yang sering berganti dokumen sehingga mengakibatkan adanya penyimpangan atau deviasi antara rencana dan realisasi. Hal tersebut dapat diakibatkan karena kurangnya evaluasi yang sistematis dan terautomatisasi. Selain itu, kurangnya proses *monitoring* dari pihak yang berwenang juga dapat mengakibatkan penyimpangan. Maka dari itu, dibangunlah sebuah purwarupa sistem yang bernama *Digitalising Construction Monitoring (DCM)*. Sistem ini mengumpulkan seluruh informasi terkait

dengan proyek konstruksi seperti desain, *blueprint*, dan jadwal yang telah direncanakan. Seluruh informasi tersebut diintegrasikan dan ditujukan kepada teknisi lapangan dan manajer konstruksi sebagai proses evaluasi sehingga meminimalkan penyimpangan (Memon, Abd. Majid, & Mustaffar, 2006).

Sistem pengendalian manajemen merupakan salah satu fungsi dasar dari manajemen. Dengan adanya sistem pengendalian manajemen yang memadai, maka program perusahaan dapat berjalan sesuai dengan strategi, mengikuti prosedur, dan perkembangan perusahaan dalam mendukung sasaran serta tujuan perusahaan. Sistem pengendalian manajemen juga tak lepas dari kinerja manajerial dari perusahaan bersangkutan. Sebuah perusahaan yang baik memiliki anggota manajerial yang mendukung dan terdapatnya sistem pengendalian yang baik seperti relasi pada struktur organisasi, pekerjaan, dan tanggung jawab saling berkaitan satu sama lain (Rukmana, Fitriah, & Rosdiana, 2015).

Kegunaan dari sistem pengendalian manajemen adalah untuk meningkatkan aktivitas pemantauan atau *monitoring* dari sebuah proses. Salah satu contohnya adalah pemantauan kas organisasi yang dapat menimbulkan masalah internal jika tidak terorganisir serta tidak terpantau. Sebuah penelitian mencoba untuk membangun sebuah sistem informasi untuk membantu dalam proses *monitoring* agar kondisi kas selalu terpantau serta membantu staf akuntansi dalam melakukan pemantauan kas (Kabuhung, 2013). Sedangkan pada

penelitian yang dilakukan oleh Ahmed, proses *monitoring* dan kontrol merupakan salah satu tugas terpenting yang harus dilakukan dalam manajemen sebuah proyek. Semua anggota tim yang menjalankan proyek tersebut harus mengetahui setiap pencapaian yang terjadi secara tepat waktu dan akurat. Setiap pencapaian yang terjadi nantinya dibandingkan dengan rencana awal yang telah dibuat sebelumnya. Tujuannya adalah agar proyek yang dijalankan dapat semirip mungkin bahkan sesuai dengan rencana awal yang ditetapkan. Selain itu juga untuk memastikan setiap sumber daya yang ada dapat digunakan secara tepat, begitu pula memastikan setiap tugas yang dikerjakan agar dapat terarah sesuai rencana awal.

Monitoring tidaklah lengkap tanpa adanya evaluasi, karena *monitoring* dan evaluasi memiliki peran yang sama-sama penting dan melengkapi satu sama lain dalam mengontrol transaksi yang ada. Selain itu, evaluasi bisa dikatakan sebagai langkah tindakan yang dilakukan setelah proses *monitoring* selesai. Pada sumber yang ditulis oleh Clark, dikatakan bahwa evaluasi dalam pemerintahan dapat meningkatkan transparansi, menguatkan akuntabilitas, serta meningkatkan peforma (Clark, 2014).

Di jaman modern ini, informasi menjadi sangat penting untuk organisasi untuk terus tetap berdiri karena informasi dapat dijadikan sebagai bahan untuk membantu dalam membuat keputusan. Namun, kendalanya adalah data yang diolah menjadi informasi terkadang jumlahnya sangat besar sehingga dibutuhkan sebuah sistem pengolah. Sebuah

studi analitik dari Tripathi membuktikan bahwa dengan adanya sistem pendukung keputusan, kinerja organisasi menjadi lebih efisien dan efektif. Sistem tersebut mengumpulkan semua data mentah dalam jumlah besar kemudian diolah menjadi informasi yang dapat digunakan oleh organisasi dalam membuat keputusan (Tripathi, 2011). Penelitian Tripathi diperkuat oleh penelitian dari Dulcic, Pavlic, dan Silic di Kroasia. Mereka bertiga menyatakan bahwa untuk menghasilkan keputusan bisnis berkualitas tinggi, manajer harus menggunakan seluruh informasi yang relevan yang dapat dihasilkan sebanyak mungkin, dan sistem pendukung keputusan adalah salah satu opsinya (Dulcic, Pavlic, & Silic, 2012).

Demikian juga terjadi di perguruan tinggi di Indonesia, sistem pendukung keputusan mulai banyak diterapkan. Salah satunya adalah karya dari Supriyanti, yang membuat sistem pendukung keputusan untuk penerimaan beasiswa. Karena banyaknya kriteria penetapan mahasiswa yang berhak menerima beasiswa seperti IPK, pendapatan orang tua, jumlah saudara, jumlah tanggungan orang tua, keaktifan organisasi, prestasi, dan lainnya membuat pihak universitas sulit untuk menentukan secara tepat mahasiswa yang berhak menerima beasiswa. Maka dari itu, dibangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk meningkatkan tingkat akurasi pemilihan mahasiswa dengan cara memberi bobot pada tiap-tiap kriteria (Supriyanti, 2013).