

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi sekarang, sebuah keharusan bagi setiap organisasi untuk melakukan inovasi dalam upaya meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Berbagai macam cara/pendekatan akan dilakukan untuk mendapatkan hasil yang efisien untuk meminimasi waktu dan biaya. Pada sebuah penelitian yang dilakukan oleh Dweri (2016) untuk sebuah industri otomotif di negara Pakistan, didapatkan pengurangan biaya sebesar 8% dalam proses pengadaan barang setelah melakukan efisiensi dengan menerapkan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) dalam beberapa bulan. Efisiensi tidak hanya dilakukan pada organisasi laba tetapi juga pada organisasi nirlaba. Salah satu organisasi nirlaba adalah perguruan tinggi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 30 tahun 1990, perguruan tinggi merupakan suatu organisasi yang bertujuan untuk menghasilkan sumber daya manusia/lulusan berkualitas yang siap berbau atau mengabdikan dengan masyarakat dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Kualitas perguruan tinggi akan sangat berpengaruh terhadap kualitas lulusannya. Untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, faktor sarana dan prasarana menjadi salah satu standar yang harus diperhatikan (PP No. 19 Tahun 2005). Faktor sarana dan prasarana menjadi salah satu kunci peningkatan kualitas lulusan yang berkaitan dengan infrastruktur, fasilitas dan peralatan penunjang lainnya. Untuk mencapai kualitas fasilitas yang baik perlu adanya pengadaan yang baik pula dari pemasok karena kualitas fasilitas dan pelayanan yang baik berpengaruh positif terhadap kepuasan penggunaannya (Sudiro, 2015).

Pengadaan barang merupakan kegiatan untuk mendapatkan barang dengan minimasi biaya, barang berkualitas, waktu dan lokasi yang tepat (Weele, 2010). Proses pengadaan barang sangat erat kaitannya dengan pemasok. Pemasok merupakan komponen penting yang menjadi faktor kunci kesuksesan suatu pengadaan barang. Untuk mendapatkan pemasok dalam proses pengadaan barang

yang sesuai kebutuhan pengguna, maka perlu dilakukan proses pemilihan pemasok yang baik (Kurniawati, 2013). Pemilihan Pemasok menjadi salah satu proses kritikal dalam melaksanakan proses pengadaan karena dapat mempengaruhi daya saing perusahaan (Ghodsypour dan O'Brien, 1998) dan menjadi tanggung jawab manajemen yang sangat penting (Golmohammadi dan Mellat-Parast, 2012). Tujuan dari dilakukannya pemilihan pemasok adalah untuk memperoleh pemasok yang tepat karena sekitar 40% - 80% dari total biaya produksi merupakan biaya pembelian bahan baku dan kompone. Apabila didapatkan pemasok yang salah, maka hal ini dapat merugikan perusahaan. Oleh karena itu, maka proses pemilihan pemasok merupakan salah satu proses penting yang harus dilakukan (Shahroudi at al., 2012).

Proses pemilihan pemasok sangat erat kaitanya dengan pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pihak manejemen. Mendapatkan suatu keputusan dalam memilih pemasok bukanlah hal yang mudah. Banyak pertimbangan yang harus dilakukan dalam mengambil keputusan untuk memilih pemasok. Terdapat beberapa cara dilakukan dalam pengambilan keputusan dalam memilih pemasok, antara lain:

1. Pengambilan keputusan yang melibatkan *multi-person*, yaitu pengambilan keputusan yang didasari pada cara pandang, tanggung jawab dan pengalaman para ahli (Amid, 2011).
2. Pengambilan keputusan berdasarkan fakta-fakta lapangan yang kemudian diaplikasikan dalam sebuah pendekatan yang logis dan sistematis agar didapatkan prioritas dan bobot (Tam and Tamula, 2001).

Menurut Widiyanesti (2016) kajian tentang pemilihan pemasok merupakan kajian yang telah banyak dilakukan dalam berbagai forum. Pemilihan pemasok bahkan telah dilakukan pada beberapa forum sejak tahun 1960-an. Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh Dickson yang lebih dikenal dengan *Dickson's Vendor Selection Criteria* dimana kriteria dalam pemilihan pemasok dibagi menjadi 23 kriteria seperti diperlihatkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1.1 Kriteria Pemilihan Pemasok
(*Dickson Criteria*, 1966)

No	Kriteria
1	Kualitas barang
2	Waktu pengiriman
3	Histori performa
4	Garansi dan layanan pengaduan
5	Kapasitas dan fasilitas produksi
6	Harga barang
7	Kemampuan teknis
8	Posisi keuangan perusahaan
9	Prosedur pengaduan
10	Sistem komunikasi
11	Posisi dan reputasi perusahaan
12	Jiwa bisnis
13	Manajemen dan organisasi
14	<i>Control</i> dan pengoperasian
15	Pelayanan Perbaikan
16	Perilaku
17	Kesan
18	Kemampuan pengemasan
19	Hubungan dengan pegawai
20	Lokasi geografis
21	Jumlah bisnis sebelumnya
22	Bantuan pelatihan
23	Adanya hubungan timbal balik

Proses pengambilan keputusan pada saat ini sudah berkembang dengan pesat seiring perkembangan teknologi informasi dan digital di dunia. Proses pengambilan keputusan pada saat sekarang sudah dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Hal ini disebabkan karena adanya pengetahuan seorang pakar yang terintegrasi dengan perangkat keras dan perangkat lunak, sehingga menghasilkan SPK yang bertujuan untuk mendukung pengambil keputusan dalam mengambil sebuah keputusan terhadap suatu permasalahan secara efektif dan efisien (Ma'ruf, 2016). Oleh karena itu, dengan adanya sistem penunjang keputusan ini, maka permasalahan pemilihan pemasok akan lebih mudah diselesaikan.

Penelitian dilakukan pada salah satu perguruan tinggi yang bernama Universitas Andalas (UNAND) yang terletak di wilayah Sumatera Barat. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada 10 dari 15 fakultas yang ada di UNAND, maka diketahui bahwa terdapat permasalahan untuk proses pemilihan pemasok. Proses penilaian pemasok yang telah dilakukan menggunakan indikator penilaian yang berbeda-beda. Penilaian terhadap masing-masing pemasok juga dilakukan berdasarkan kebiasaan-kebiasaan, dalam arti kata tidak ada indikator / kriteria standar untuk penilaian tersebut. Hal ini jelas akan menjadikan hasil penilaian yang berbeda-beda untuk setiap pemasok. Selain itu, perubahan kriteria juga bisa terjadi pada fakultas yang sama karena adanya pergantian pejabat yang bersangkutan. Selain itu, hal ini juga berpotensi terhambatnya kesempatan pemasok baru yang handal untuk membuktikan keahliannya. Selain kriteria yang berbeda-beda, penilaian pemasok terdahulu juga tidak ada. Tujuan dari evaluasi penilaian pemasok adalah untuk melihat apakah kinerja pemasok mengalami peningkatan ataupun penurunan dalam melakukan proses pengadaan barang. Berdasarkan beberapa kekurangan tersebut, maka hal ini akan berdampak terhadap lamanya waktu proses pemilihan pemasok dimasa yang akan datang. Selain itu, masalah lain yang akan ditimbulkan adalah masalah biaya karena apabila pemasok yang terpilih adalah pemasok yang salah, maka besar kemungkinan akan mendapatkan barang *reject* atau tidak sesuai harapan sehingga dapat merugikan pihak universitas.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan evaluasi pemasok sebagai proses dasar untuk dapat mengidentifikasi, menentukan dan mengukur parameter yang terbaik untuk mendapatkan pemasok yang handal. Perancangan sistem diperlukan untuk mengintegrasikan antara pemasok, gudang dan pelanggan agar proses pengadaan barang dapat dilakukan dalam waktu yang singkat sehingga terhindar dari proses pemilihan pemasok dengan waktu yang lama dan biaya yang besar serta tingkat pelayanan yang diinginkan (Hadiguna dan Putra, 2015). Selain itu, dengan menerapkannya pada sebuah aplikasi berbasis komputerisasi agar mempermudah proses pengadaan barang serta meningkatkan nilai kompetitif organisasi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang, maka perumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem penunjang keputusan evaluasi pemilihan pemasok dalam meningkatkan proses pengadaan barang pada institusi pendidikan agar didapatkan pemasok yang baik?.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan antara lain:

1. Menentukan kriteria yang digunakan dalam proses evaluasi pemilihan pemasok
2. Merancang *database* evaluasi proses pemilihan pemasok yang berguna untuk mempermudah pengelolaan data pemasok.
3. Merancang model penilaian pemasok berdasarkan pertimbangan terhadap kriteria pemasok.
4. Merancang model informasi proses evaluasi pemasok pengadaan barang berdasarkan sistem yang ada saat sekarang.
5. Merancang sistem dialog untuk mengintegrasikan perancangan model dan perancangan *database* yang dilakukan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Model yang dirancang digunakan untuk aset yang kritis.
2. Asumsi yang diberikan dalam sistem adalah setiap barang yang akan dipasok dalam sistem sudah terdapat pemasok yang tersedia.
3. Pengujian model akan diterapkan pada sistem pengadaan Fakultas Teknik Unand.
4. Standar kriteria awal yang akan digunakan dalam menentukan kriteria pemilihan pemasok oleh para pakar adalah *Dickson's Vendor Selection Criteria*.

5. Aplikasi SPK hanya ditetapkan untuk kriteria yang telah ditentukan berdasarkan para pakar yang bertanggung jawab dibidang pengadaan barang/jasa saat ini.
6. Pemasok yang terdaftar dalam sistem evaluasi pemasok (SEP) merupakan pemasok yang telah diseleksi oleh fakultas.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terbagi atas lima bagian, yaitu :

Bab I Pendahuluan

Menjelaskan permasalahan yang melatarbelakangi penelitian, perumusan masalah yang diangkat dalam penelitian, tujuan penelitian yang dilakukan, batasan masalah serta sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Menjelaskan teori-teori yang digunakan ataupun berhubungan dengan penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian

Menguraikan langkah demi langkah bagaimana penelitian dilakukan mulai dari penelitian terdahulu hingga didapatkan kesimpulan.

Bab IV Perancangan sistem penunjang keputusan

Menjelaskan proses pengumpulan dan pengolahan data kriteria berdasarkan penyebaran kuesioner kepada responden, pengembangan model matematis yang digunakan, perancangan *database*, perancangan model sistem, perancangan *user interface* (UI) dan proses verifikasi dan validasi sistem.

Bab V Penutup

Menjelaskan kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian serta memberikan saran untuk mengembangkan sistem penunjang keputusan yang lebih baik.