

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemilihan vendor secara umum dapat didefinisikan sebagai aktivitas evaluasi terhadap penawaran barang atau jasa yang dibutuhkan suatu organisasi. Aktivitas pemilihan vendor selalu menjadi elemen kunci dalam proses pembelian pada lingkungan industri, dan sebagai salah satu kegiatan utama pada industri. Proses pemilihan vendor tidak dapat dilepaskan dari kegiatan pengambilan keputusan untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan melakukan pembelian barang atau jasa.

Proses pemilihan vendor merupakan permasalahan pengambilan keputusan yang rumit dan multikriteria, yang mana berbagai macam kriteria pemilihan vendor memiliki preferensi yang saling bertentangan. Pemilihan vendor juga permasalahan dengan cakupan yang luas dan memiliki kompleksitas yang tinggi, yang disebabkan keterlibatan banyak pihak dalam suatu organisasi untuk memilih vendor. Keterlibatan berbagai pihak menjadikan permasalahan pemilihan vendor sebagai permasalahan pengambilan keputusan kelompok, yang pada umumnya dalam organisasi atau perusahaan pengambilan keputusan pemilihan vendor setidaknya dapat dilakukan jika yang terlibat minimal dua manajer atau petinggi dari berbagai departemen dan divisi. Berbagai pihak pengambil keputusan yang terlibat dalam proses pemilihan vendor umumnya akan memiliki kepentingan masing-masing, yang akan menyebabkan perbedaan prioritas terhadap kriteria yang digunakan.

Metode OCRA (*Operational Competitiveness Rating*) adalah pendekatan pengukuran kinerja relatif berdasarkan sebuah model yang bersifat nonparametrik. OCRA pertama kali dikembangkan oleh Parkan pada tahun 1994 dan merupakan metode yang sangat berguna

dan sederhana untuk menganalisis sektor yang berbeda dan membandingkan unit keputusan yang berbeda. Selain itu, kemampuan untuk membandingkan dan memantau kinerja unit keputusan dari waktu ke waktu adalah fitur penting lainnya dari metode ini. OCRA adalah teknik pengukuran efisiensi non-parametrik dan pertama kali diusulkan untuk menyelesaikan kinerja masalah pengukuran dan analisis produktivitas.

Pembobotan *Rank Order Centroid* (ROC) didasarkan pada tingkat kepentingan atau prioritas dari kriteria. Menurut Jeffreys dan Cockfield dalam Afiefah Rahma (2013), teknik ROC memberikan bobot pada setiap kriteria sesuai dengan ranking yang dinilai berdasarkan tingkat prioritas. Biasanya dibentuk dengan pernyataan "Kriteria 1 lebih penting dari kriteria 2, yang lebih penting dari kriteria 3" dan seterusnya hingga kriteria ke n, ditulis. Untuk menentukan bobotnya, diberikan aturan yang sama yaitu dimana merupakan bobot untuk kriteria.

Dalam penelitian ini penulis tertarik untuk menggunakan metode Operational Competitiveness Rating Analysis (OCRA) pada proses perangkingan terhadap pemilihan kerja sama vendor. Pada metode *Operational Competitiveness Rating Analysis* (OCRA), juga membutuhkan bobot pada setiap kriterianya. Bobot kriteria pada sistem pendukung keputusan mutlak diperlukan, banyak metode yang berkembang saat ini, namun pada penerapannya bobot tetap ditentukan sendiri oleh pengambil keputusan. Tentu saja hal ini, kurang tepat, karena masih bersifat subyektif. Terdapat beberapa metode yang dapat menghasilkan nilai bobot, diantaranya *Rank Order Centroid*.

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah suatu sistem interaktif yang mendukung keputusan dalam proses pengambilan keputusan melalui alternatif-alternatif yang diperoleh dari hasil pengolahan data, informasi dan rancangan model. Sistem pendukung keputusan

juga merupakan sistem informasi berbasis komputer yang bersifat adaptif, interaktif, fleksibel, yang secara khusus dikembangkan untuk mendukung solusi dari permasalahan manajemen yang tidak terstruktur untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Dengan demikian dapat ditarik satu definisi tentang sistem pendukung keputusan yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang adaptif, fleksibel dan interaktif yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil (Ismadi, 2018).

DataGrid adalah sebuah toko atau perusahaan yang berjalan dibidang elektronik oleh karena itu (elektronik) yang berkualitas untuk tetap menjaga kualitas produk pada toko. Oleh karena itu diperlukan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (GDS) yang dapat membantu perusahaan atau toko dalam menentukan vendor atau pemasok dengan memperhitungkan spesifikasi kualitas dan harga yang sesuai dengan kebutuhan atau kriteria yang dibutuhkan oleh perusahaan atau toko.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian yang akan saya kembangkan adalah bagaimana menerapkan Metode *Operational Competitiveness Rating Analysis* (OCRA) dengan Pembobotan *Rank Order Centroid* (ROC) dalam menentukan vendor atau pemasok yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh toko Datagrid?

1.3. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Aplikasi berbasis *website*
2. Data kriteria yang digunakan ialah potongan harga, lama garansi, ketepatan waktu

pengiriman, harga dan kualitas barang.

3. Penelitian ini untuk melihat rekomendasi.
4. Data vendor yang didapat adalah Nama vendor, barang yang dijual, dan lokasi vendor.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah membuat sistem yang dapat menentukan atau melakukan merekomendasikan vendor atau pemasok barang dengan menerapkan Metode OCRA dengan Pembobotan *Rank Order Centroid*.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu membantu DataGrid dalam menentukan/melihat vendor yang terbaik berdasarkan kriterianya.
2. Dapat mengetahui penerapan metode Metode OCRA dengan *Pembobotan Rank Order* dalam melakukan pemilihan vendor atau pemasok.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis dalam menerapkan OCRA dengan pembobotan *Rank Order Centroid* dalam pemilihan vendor.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini meliputi penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan teori-teori sedang digunakan untuk dijadikan landasan penelitian dalam menganalisa permasalahan yang berkaitan dengan judul yang diambil.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang telah dilakukan oleh penulis berdasarkan permasalahan yang diangkat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan implementasi perancangan detail dalam hal kerja sistem beserta analisis terhadap sistem serta pengujian.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari keseluruhan laporan.