

ABSTRAK

Pengadaan barang merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh instansi atau perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja dari para pegawai untuk menunjang pemberian pelayanan terbaik. Banyaknya satuan kerja yang terlibat dalam proses pengadaan barang memungkinkan terjadinya sebuah penyimpangan, salah satunya adalah pada proses penentuan pemenang. Penentuan pemenang yang masih dilakukan dengan cara perhitungan menggunakan microsoft excel masih memiliki banyak celah untuk melakukan kecurangan di mana akan berdampak pada harga yang didapat tidak wajar. UPN "Veteran" Yogyakarta adalah salah satu universitas yang masih menggunakan microsoft excel dalam proses perhitungan penentuan pemenang. Proses pengadaan barang di UPN "Veteran" Yogyakarta saat ini yaitu, data-data peserta tender yang sudah masuk dilakukan pengecekan data satu persatu oleh pihak Unit Layanan Pengadaan (ULP) pada bidang Program Kerja (Pokja). Pengecekan data peserta ini memerlukan waktu kurang lebih 45 menit untuk satu data peserta. Proses selanjutnya Pokja memberikan nilai pada masing-masing data peserta yang telah dicek, untuk selanjutnya nilai-nilai keseluruhan peserta tersebut dilakukan perhitungan kembali untuk mendapatkan pemenang tender. Proses pengadaan barang seperti ini membutuhkan waktu yang cukup lama pada proses penentuan pemenang, maka dibutuhkan sebuah sistem elektronik atau *e-procurement* dalam proses pengadaan barang dan penentuan pemenang tender. Untuk memberikan hasil yang lebih tepat maka digunakan metode *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan metode *Simple Addictive Weighing* (SAW) dalam membantu penentuan pemenang tender. Metode BCR digunakan untuk menentukan bobot data harga peserta, untuk data administrasi dan data teknis digunakan metode SAW dalam penentuan bobot dan juga untuk menentukan pemenang tender.

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat menentukan pemenang tender dengan lebih cepat, dengan memanfaatkan metode BCR dan SAW. Selain itu dengan *e-procurement* hasil dari evaluasi data dapat dilihat oleh umum.

Kata kunci : Pengadaan Barang, *E-Procuremnet*, Sistem Pendukung Keputusan, *Benefit Cost Ratio*, *Simple Addictive Weighing*

ABSTRACT

Procurement is a routine activity carried out by an agency or company that aims to improve the performance of employees to support the best service delivery. The number of work units involved in the process of procurement of goods allows for a deviation, one of which is in the process of determining the winner. Determination of winners who are still done by means of calculations using Microsoft Excel still has many gaps to commit fraud where it will have an impact on the prices obtained are not reasonable. UPN "Veteran" Yogyakarta is one of the universities that still uses Microsoft Excel in the process of calculating the winner determination. The process of procurement of goods in UPN "Veteran" Yogyakarta is, the data of bidders who have entered the data are checked one by one by the Procurement Service Unit (ULP) in the Work Program (Pokja) field. Checking participant data requires approximately 45 minutes for one participant's data. The next process is the Working Group assigns a value to each participant's data that has been checked, and then the participants' overall values are recalculated to get the winning bidder. The process of procurement of goods such as this requires a long time in the process of determining the winner, then we need an electronic system or e-procurement in the process of procurement of goods and determining the tender winner. To provide more precise results, the Benefit Cost Ratio (BCR) method and the Simple Addictive Weighing (SAW) method are used to help determine the tender winner. The BCR method is used to determine the weight of participant price data, for administrative data and technical data the SAW method is used in determining the weights and also to determine the winner of the tender.

The results of this study produce a system that can determine the tender winner more quickly, by utilizing the BCR and SAW methods. In addition, e-procurement results from the evaluation of data can be seen by the public.

Keyword: Procurement, E-Procurement, Decision Support Systems, Benefit Cost Ratio, Simple Addictive Weighing.