

ABSTRAK

Dinas Pekerjaan Umum mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas kewenangan dasar di bidang Pengairan. Dalam memilih pemenang tender proyek saluran irigasi air pada Dinas Pekerjaan Umum banyak mengalami kesulitan, salah satunya adalah proses penyeleksian pemenang tender menghabiskan waktu yang cukup lama karena proses penyeleksian masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara mengumpulkan para kontraktor dalam satu ruangan untuk menilai dan mewawancara persyaratan tender. Para kontraktor harus melakukan perjalanan yang cukup jauh untuk mengikuti proses tender proyek saluran irigasi air yang banyak dan berbelit-belit serta masalah keterbatasan waktu yang dimiliki dengan peluang untuk menang pun hampir 0%. Selain itu pengolahan data dan dokumen dalam proses pemilihan pemenang tender proyek saluran irigasi air sangat banyak, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengevaluasi setiap data beserta dokumen yang masuk tersebut. Hal ini dapat menghambat proses pembangunan saluran irigasi air. Hasil dari penelitian: Sistem pendukung keputusan yang dibangun sangat membantu untuk mempercepat pengolahan data dalam pengambilan keputusan untuk menentukan pemberian Dalam Tender Proyek Saluran Irigasi Air Pada Dinas Pekerjaan Umum. Setting bobot penilaian dilakukan melalui sistem. Jadi, jika ada perubahan nilai bobot kriteria penilaian, admin tinggal mengupdate melalui sistem tanpa harus merubah programnya. Metode AHP dan TOPSIS merupakan metode yang cocok untuk diterapkan dalam pengambilan keputusan dengan berbagi alternatif, khususnya Dalam Tender Proyek Saluran Irigasi Air Pada Dinas Pekerjaan Umum secara cepat dan tepat. Tingkat keakuratan dari hasil pengujian menggunakan metode AHP dan TOPSIS yaitu 100%.

Kata Kunci: tender proyek saluran irigasi air, Sistem Pendukung Keputusan, AHP Dan TOPSIS.

ABSTRACT

The Public Works Department has the duty to perform some tasks of basic authority in the field of Watering. In choosing the winner of the tender for water irrigation project at the Public Works Department has many difficulties, one of which is the selection process of the winner of the tender spent a long time because the selection process is still done manually by collecting the contractors in one room to assess and interview the tender requirements . Contractors have to travel far enough to participate in the bidding process of a large and tortuous irrigation waterway project and the problem of time constraints that have a chance to win almost 0%. In addition, data processing and documents in the process of selecting the winning bidder for water irrigation project is very much, so it takes a long time to evaluate each data along with the incoming documents. This can hamper the process of building a water irrigation canal. The results of the research: Decision support system built is very helpful to speed up data processing in decision making to determine the provision of Tender Water Irrigation Channel Project On Public Works Service. Setting weight assessment is done through the system. So, if there is a change in the value of the weight of the assessment criteria, the admin will stay updating through the system without having to change the program. The AHP and TOPSIS methods are suitable methods to be applied in decision making by sharing alternatives, especially in the Tender of Water Irrigation Channels Project at the Public Works Agency quickly and precise. The accuracy of the test results using AHP and TOPSIS method is 100%.

Keywords: tender of water irrigation project, Decision Support System, AHP and TOPSIS.