## **ABSTRAK**

Dalam proses pemilihan pemenang tender proyek pada Balai Wilayah Sungai Sumatera II Kementrian Pekerjaan Umum masih dilakukan dengan sistem manual sehingga kurang adanya keakuratan data dan waktu yang tidak efisien. Oleh karena itu, penulis mencoba merancang sebuah sistem penunjang keputusan yang dapat membantu panitia pada Kementrian Pekerjaan Umum dalam mengambil keputusan dengan kemampuan analisa pemilihan pemenang tender proyek menggunakan metode Fuzzy SAW (Simple Additing Weighting) dan aplikasi PHP dengan database nya MySQL. Dimana masing-masing kriteria dalam hal ini faktor-faktor penilaian dan alternatif dibandingkan satu dengan yang lainnya sehingga memberikan output nilai intensitas prioritas yang menghasilkan suatu sistem yang memberikan penilaian terhadap setiap perusahaan. Dengan melakukan perubahan nilai bobot maka hal ini berguna untuk memudahkan pengambil keputusan yang terkait dengan masalah pemilihan pemenang tender proyek, sehingga akan didapatkan perusahaan yang paling layak untuk menjadi pemenang. Dengan menggunakan aplikasi ini maka didapat nilai yang lebih akurat dan waktu yang lebih efektif.

Kata kunci: Sistem Penunjang Keputusan (SPK), Tender Proyek, Fuzzy SAW (Simple Additing Weighting), PHP, MySQL.