

## **ABSTRAK**

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem yang dapat membantu pengambilan keputusan yang akurat dan tepat sasaran. Dalam menghitung tingkat kesuksesan dari proyek jalan masih melakukan proses perhitungan maupun penilaian secara manual dikarenakan belum adanya sistem. SPK sangat membantu dengan menggunakan bantuan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Techinque*) pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Aceh Barat berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Metode SMART yang digunakan untuk mengurangi dampak terjadinya kesalahan maupun ketidaksesuaian dalam proses perhitungan maupun penilaian data dalam jumlah banyak. Hasil dari penelitian ini adalah dibuatnya sistem pendukung keputusan dengan metode SMART dalam proses perhitungan tingkat kesuksesan dari proyek jalan pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Aceh Barat dengan hasil yang diharapkan. Pengujian hasil perhitungan membandingkan proses secara manual dan menggunakan sistem menunjukkan persentase tingkat keakurasaan sistem sebesar 99,99% dan pengujian fungsional sistem menggunakan metode *Black Box* telah berhasil 100% dengan scenario yang telah dibuat.

**Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Tingkat Kesuksesan Proyek, Metode SMART**

## **ABSTRACT**

*Decision Support System (DSS) is a system that can help make decisions that are accurate and on target. In calculating the success rate of road projects, they still carry out the calculation and assessment process manually due to the absence of a system. SPK is very helpful by using the SMART (Simple Multi Attribute Rating Techinque) method at the Public Works and Spatial Planning Office of West Aceh Regency based on predetermined criteria. The SMART method is used to reduce the impact of errors or discrepancies in the calculation process and the assessment of large amounts of data. The result of this research is the making of a decision support system using the SMART method in the process of calculating the success rate of a road project at the Department of Public Works and Spatial Planning, West Aceh Regency with the expected results. Testing the calculation results comparing the process manually and using the system shows the percentage level of system accuracy is 99.99% and functional testing of the system using the Black Box method has been 100% successful with the scenario that has been made.*

**Keywords : Decision Support System, Success Rate of Road Project , SMART Method**