

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN LOKASI PROMOSI CALON MAHASISWA BARU FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI UNIVERSITAS SEMARANG MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*

*(DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING THE PROMOTION
LOCATION CANDIDATES OF NEW STUDENTS FACULTY OF INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGY OF SEMARANG UNIVERSITY USING THE SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING METHOD)*

Kiki Wahyudi

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

Kikiwahyudii21@gmail.com

ABSTRACT

The University of Semarang (USM) is a private university located in the city of Semarang, Central Java. As a private university, the University of Semarang found problems in promoting the acceptance of new students, especially at the Faculty of Information and Communication Technology, to overcome these problems researchers proposed problem solving solutions by determining the location of promotion of new student admissions using the Simple Additive Weighting (SAW) method to help the PMB team in making decisions determines which areas have the potential to be promoted. In this study, the process of making decision on location selection using the Simple Additive Weighting (SAW) method. From the calculation using SAW, it can be known which promotion location has the potential, by entering data criteria such as the number of high school students who enroll in FTIK USM in the last 2 years, determine the distance of the promotion location, the number of schools in an area. While the system development method used is the Waterfall method. System design with PHP web programming language, MySQL database using Unified Modeling Language (UML) design. Its ability to assess more precisely on target. The result of this final project is an application that aims to facilitate the PMB team to determine suitable locations for promotion so that it is more effective.

Keywords: Promotion Locations, Decision Support Systems, Simple Additive Weighting

ABSTRAK

Universitas Semarang (USM) adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berlokasi di Kota Semarang, Jawa Tengah. Sebagai Perguruan Tinggi Swasta, Universitas Semarang mendapati permasalahan dalam promosi penerimaan mahasiswa baru terutama pada Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti mengemukakan solusi pemecahan masalah dengan penentuan lokasi promosi penerimaan Mahasiswa baru dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) agar bisa membantu tim PMB dalam pengambilan keputusan menentukan lokasi daerah mana saja yang berpotensi untuk dilakukan promosi. Pada penelitian ini, proses pengambilan keputusan pemilihan lokasi menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Dari perhitungan menggunakan SAW dapat diketahui penentuan lokasi promosi mana saja yang berpotensi, dengan memasukkan data kriteria-kriteria seperti banyaknya jumlah siswa SMA yang mendaftar di FTIK USM dalam 2 Tahun terakhir, menentukan jarak lokasi promosi, jumlah sekolah dalam suatu daerah. Sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Perancangan sistem dengan bahasa pemrograman web PHP, *database* MySQL dengan menggunakan perancangan *Unified Modeling Language* (UML). Kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat sasaran. Hasil dari tugas akhir ini adalah sebuah aplikasi yang bertujuan untuk mempermudah tim PMB untuk menentukan lokasi yang cocok melakukan promosi sehingga lebih efektif.

Kata Kunci: Lokasi Promosi, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting* (SAW).