

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika

Tugas Akhir Sarjana Komputer

Semester Ganjil Tahun 2022

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODI REKOMENDASI
SISWA DENGAN METODE SMART (SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING
TECHNIQUE)**

BAGUSTI MUSPRATAMA

19.01.63.0001

ABSTRAK

Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem berbasis komputer yang mempunyai komponen-komponen yang saling berhubungan dan berkaitan. Saat ini sekolah dalam menentukan siswa yang akan mengikuti jalur ujian masuk universitas atau perguruan tinggi belum dapat memberikan simulasi dalam menentukan program studi apa saja yang dapat direkomendasikan kepada siswa. Maka dari itu, siswa akan kesulitan dalam menentukan program studi yang dipilih. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan dengan metode SMART (*simple multi attribute rating technique*) yang dapat membantu sekolah dan siswa dalam melakukan simulasi pemilihan program studi berdasarkan nilai semester satu sampai semester lima dan peminatan yang diinginkan siswa. Nilai siswa digunakan dalam menetukan program studi sesuai dengan nilai passing grade dari setiap program studi. Apabila nilai siswa tidak memenuhi nilai passing grade, maka akan direkomendasikan program studi yang sesuai dengan nilai yang dimiliki. Kemudian bahasa program yang digunakan adalah php, framework yang digunakan adalah laravel dan penyimpanan data menggunakan database mysql. Dari penelitian ini metode SMART pada penerapan sistem pendukung keputusan dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Kata Kunci : SMART (*simple multi attribute rating technique*), Sistem Pendukung Keputusan (SPK), SNMPTN, Penerimaan Mahasiswa Baru.

ABSTRACT

Decision support system (DSS) is a computer-based system that has components that are interconnected and interrelated. Currently, schools in determining students who will take the university or college have not been able to provide simulations in determining what study programs can be recommended to students. Therefore, students feel difficult when determine the program study will be take. The purpose of this research is to produce a decision support system using the SMART method (simple multi attribute rating technique) that can assist schools and students in simulating the selection of study programs based on the scores in the first semester until fifth semester and the student's desired specialization. Student scores are used in determining the study program according to the passing grade score of each study program. If the student's score does not meet or past the passing grade score, the system will be recommended according to other program study which the score possessed. The programing language used is php, the framework used is laravel and data storage used a mysql database. From this research, the SMART method for implementing a decision support system can be developed to be better.

Keywords: SMART (simple multi attribute rating technique), Decision Support System (DSS), SNMPTN, New Student Admissions

Pembimbing



(Dr. Aji Supriyanto, S.T., M.Kom.)

NIDN 0628077101