

**Redian Erik Septiawan, 19.230.0012**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BEASISWA  
UNIT PENGUMPULAN ZAKAT (UPZ) DI SMA N 1 SRAGI DENGAN  
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)  
BERBASIS WEBSITE**

Dibawah bimbingan Devi Sugianti, M.Kom dan Eny Jumiati, M.Kom

Halaman xxv + 326 Halaman / 211 gambar / 69 tabel / 40 pustaka 2006 - 2021

**ABSTRAK**

*SMA N 1 SRAGI merupakan sebuah sekolah negeri, dimana didalamnya terdapat program beasiswa yang diperuntukkan bagi siswa yang kurang mampu salah satunya adalah beasiswa unit pengelola zakat. Namun pada faktanya, proses dalam menentukan siswa yang berhak menerima beasiswa ini memiliki beberapa kendala yaitu membutuhkan waktu yang lama karena harus menuliskan data kedalam buku dan melakukan analisa untuk menentukan keputusan. Dalam proses menentukan keputusan terdapat kriteria yang digunakan yaitu kondisi rumah memiliki jenis benefit, jumlah tanggungan memiliki jenis benefit, penghasilan kedua orang tua memiliki jenis cost, dan rekening tagihan memiliki jenis kriteria cost. Pada penelitian ini menggunakan metode waterfall yang memiliki 5 tahapan yaitu tahap communication, planning, modeling, construction dan deployment. Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara wawancara dan observasi dengan narasumber bimbingan konseling. Metode pengujian yang digunakan yaitu metode white box menggunakan teknik cyclomatic complexity untuk menguji alur sistem dalam perhitungan simple additive weighting, black box menggunakan equivalence partitioning yang mengacu pada kesalahan inputan sistem, dan user acceptance test yaitu pengujian kepada pengguna. Dari serangkaian perencanaan, sampai pengujian yang sudah dilaksanakan didapatkan hasil bahwa sistem pendukung keputusan dapat mempermudah dalam menentukan keputusan. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem yaitu menambahkan keterangan siswa dikatakan mendapatkan beasiswa dan tidak mendapatkan beasiswa.*

**Kata kunci** : sistem pendukung keputusan, SMA N 1 SRAGI, waterfall, beasiswa Unit Pengumpul Zakat

**Redian Erik Septiawan, 19.230.0012**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BEASISWA  
UNIT PENGUMPULAN ZAKAT (UPZ) DI SMA N 1 SRAGI DENGAN  
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)  
BERBASIS WEBSITE**

Under the guidance of Devi Sugianti, M.Kom and Eny Jumiati, M.Kom

Pages xxv+326 pages / 211 pictures / 69 tables / 40 libraries 2006 – 2021

**ABSTRACT**

*SMA N 1 SRAGI is a public school, in which there is a scholarship program intended for underprivileged students, one of which is the zakat management unit scholarship. But in fact, the process of determining students who are entitled to receive this scholarship has several obstacles, namely it takes a long time because they have to write data into a book and do an analysis to make a decision. In the process of determining the decision, there are criteria used, namely the condition of the house has a type of benefit, the number of dependents has a type of benefit, the income of both parents has a type of cost, and billing accounts have a type of criteria for cost. In this study using the waterfall method which has 5 stages, namely the stages of communication, planning, modeling, construction and deployment. Data collection was carried out by means of interviews and observations with guidance and counseling sources. The testing method used is the white box method using the cyclomatic complexity technique to test system flow in simple additive weighting calculations, the black box uses equivalence partitioning which refers to system input errors, and the user acceptance test is testing the user. From a series of plans, to the tests that have been carried out, it was found that the decision support system can make it easier to make decisions. It is hoped that for further research it can develop a system that is to add information that students are said to have received scholarships and did not get scholarships.*

**Keywords:** *decision support system, SMA N 1 SRAGI, waterfall, Zakat Collector Unit scholarship*