

## **ABSTRACT**

### **DESIGN A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING SCHOLARSHIP RECIPIENTS USING THE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) METHOD (Case Study: SMK Banjar Asri Cimaung)**

**By:  
MUHAMAD ARIF SETIAWAN  
9882405119121020**

*The determination of SMK Banjar Asri Cimaung scholarship recipients is still experiencing problems. The reason is that the committee is only fixated on students who have SKTM, without knowing the actual conditions and paying less attention to other aspects. Based on data obtained from the committee, in the 2022/2023 school year, students who own SKTM have reached 47%, so it can be said that it has exceeded the 20% allocation provided. Therefore, by looking at students who have SKTM who exceed the existing allocation, students who do not have SKTM have less opportunity to receive scholarships. In addition, the distribution of scholarships is still not right on target, because it is still found that scholarships are accepted by students who can afford it. To overcome problems related to determining the recipients of SMK Banjar Asri Cimaung scholarships, a Decision Support System (SPK) is needed. The objectives of this study are such as producing several scholarship acceptance criteria that can be addressed to underprivileged students and producing SPK applications in determining prospective scholarship recipients and making them a priority. The methods used in this study are Software Development Life Cycle (SDLC) from the Waterfall model for software development and Simple Additive Weighting (SAW) for DSS. The results obtained from this study such as, there are several criteria that can be addressed to underprivileged students such as, SKTM Owners, Presence, Parents' Jobs, Parents' Income, Number of Dependents, Home Status, and Home Conditions and SPK applications built using the SAW method, successfully used to determine prospective scholarship recipients and become priorities, based on the preference value and alternative rankings produced.*

*Keywords: Design, Decision Support System, Simple Additive Weighting, Scholarship*

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, saya haturkan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kita semua, khususnya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi Kasus: SMK Banjar Asri Cimaung)” dengan baik dan lancar, sesuai dengan apa adanya.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini, dimaksudkan untuk memenuhi salah satu mata kuliah Tugas Akhir. Penulis juga menyadari, bahwa penyampaian laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dalam penulisan, tata bahasa, maupun sistematika. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya koreksi dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun untuk di masa mendatang. Dalam kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Orang Tua saya, yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan do'a, sehingga laporan Tugas Akhir ini bisa terselesaikan.
2. R. Yadi Rakhman Alamsyah, S.T., M.Kom, selaku dosen pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
3. Titan Parama Yoga, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan laporan tugas Akhir.
4. Joel Piqor Herlambang, S.T, selaku operator SMK Banjar Asri Cimaung dan sekaligus sebagai pembimbing lapangan, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan data-data yang sesuai, sehingga laporan Tugas Akhir ini bisa diselesaikan dengan baik.