

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi pada masa modern ini dapat menunjang aktivitas manusia. Salah satu perkembangan teknologi informasi telah merambah ke elemen pendidikan. Sistem Pendukung Keputusan siswa terbaik merupakan aplikasi yang berguna untuk menentukan siswa berprestasi. Data siswa pada penelitian ini yaitu 39 siswa, data tersebut didapatkan melalui wawancara dan observasi dengan seorang guru. Penelitian ini bertujuan untuk membuat Sistem Pendukung Keputusan terbaik, dan mengimplementasikan metode *Weighted Product* di SMK Yayasan Baetussa'diyah Tirtamulya. Langkah awal adalah menstandarkan di mana beban yang mendasari setiap ukuran sehingga bobot yang disesuaikan diperoleh, hasil dari normalisasi bobot awal yaitu nilai rata-rata 40%, presensi 40%, keaktifan oraganisasi 10%, prestasi akademik dan non-akademik 10%. Setelah melakukan perbaikan bobot kriteria dilanjut dengan melakukan perhitungan untuk mencari nilai vector S dari alternatif, setelah mendapatkan vector S dilanjut dengan menjumlahkan semua vector S untuk mendapat nilai vector V , setelah dilakukan perhitungan untuk mencari vector V dilanjutkan dengan menjumlahkan semua vector V untuk mendapatkan hasil. Model yang digunakan pada penelitian ini adalah model *waterfall*, model *waterfall* merupakan salah satu model *SDLC* yang sering digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Hasil dari penelitian aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Siswa Terbaik Dengan Menggunakan Metode *Weighted Product* dapat diterapkan untuk memilih siswa terbaik di SMK Yayasan Baetussa'diyah Tirtamulya.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Siswa Terbaik, *Weighted Product*.



KARAWANG

ABSTRACT

The development of information technology in modern era can support human activities. One of the developments in information technology has spreaded into the elements of education. The best student Decision Support System (SPK) is a useful application to determine student achievement. The student data in this study were 39 students, the data was obtained through interviews and observations with a teacher. The purpose of this research is to create the best student Decision Support System (SPK), and to implement the Weighted Product method at the Vocational High School Yayasan Baetussa'diyah Tirtamulya. The first step in this study is to normalize the initial weight of each criterion so that the improvement weight is obtained, the results of normalizing the initial weight are the average value of 40%, attendance 40%, organizational activity 10%, the last 10% academic and non-academic achievement. After making improvements to the criteria, it is continued by doing calculations to find vector S from alternatives, after getting vector S , it is continued by adding up all vectors S to get the value of vector V , after doing calculations to find vector V , then adding all vectors V to get the results. The model used in this study is the waterfall model, the waterfall model is one of the SLDC models that is often used in software development. The results of the research on the application of the best student support system using the weighted product method can be applied to select the best students at Vocational High School Yayasan Baetussa'diyah Tirtamulya.

Keywords: Best Student, Decision Support System, Weighted Product.



KARAWANG