

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN PEMBERIAN BEASISWA BERPRESTASI
DENGAN MENGGUNAKAN
METODE WEIGHTED PRODUCT
(“ Studi Kasus SMU Muhammadiyah 2 SANGKAPURA “)**

Disusun Oleh :

MUHAMMAD HAZIN
14621059

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Gresik Pada Tanggal 25 September 2015 untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

Abstrak

Pada proses pemberian beasiswa di SMU Muhammadiyah 2 SANGKAPURA mengalami kesulitan dalam memberikan beasiswa kepada siswa-siswi yang sesuai dikarenakan proses pemilihan masih dilakukan dengan melakukan rapat , dan hasil rapat tersebut diberikan kepada pimpinan yang nantinya dijadikan sebagai dasar penilaian berupa nilai prestasi dan pendapatan orang tua saja, sehingga hasilnya kurang maksimal. Oleh karena itu untuk hasil yang lebih objektif dari sebelumnya maka dilakukan proses pembuatan system pendukung keputusan maka dilakukan penambahan kriteria sebagai berikut : Pendapatan Orang Tua, Prestasi, Sikap Dan Prilaku, Kedisiplinan dan Jumlah Saudara ,dari pemberian beasiswa dengan menggunakan aplikasi *Decision Support System(DSS)* yang dipilih sebagai penentuan pemberian beasiswa agar hasil yang diperoleh lebih objektif maka dilakukan penentuan pendukung keputusan dengan menggunakan metode Weighted Product.

Aplikasi *Decision Support System(DSS)* yang menggunakan metode Weighted Product yang digunakan adalah data real dari SMU Muhammadiyah 2 SANGKAPURA, dimana setiap kriteria yang didapatkan ditentukan kedalam kurva linear dengan menentukan nilai *fire strenght*, dari hasil tersebut kemudian

dilakukan perhitungan dengan menggunakan pembobotan serta perhitungan nilai matriks hasil evaluasi data yang didapatkan dari pihak sekolah. sesuai dengan penentuan dari pemberian beasiswa yang ditujukan, sehingga hasil akhir perhitungan lebih efektif dari pada dengan menentukan dengan perhitungan biasa dari nilai average masing-masing kriteria.

Dari hasil pengujian sistem, metode weighted product yang digunakan dalam perhitungan nilai bobot dapat memberikan pembobotan pada kriteria sesuai, sehingga untuk hasil yang digunakan berdasarkan fungsi nilai V Vektor, dan data perusahaan terdapat persentase nilai sebesar 80 % dimana untuk pemilihan data nilai rekoemdasi perusahaan dan nilai perhitungan dari sistem.

Kata Kunci : Metode Weighted Product
Pembimbing I : Harunur Rosyid ST. MKom
Pembimbing II : Misbah ST. MT

DECISION SUPPORT SYSTEM
DETERMINATION OF ACHIEVEMENT SCHOLARSHIP
BY USING
METHOD WEIGHTED PRODUCT
("CASE STUDY SMU MUHAMMADIYAH 2 SANGKAPURA")

Compiled By:

MUHAMMAD Hazin
14621059

Submitted to the Faculty of Informatics Engineering Program University of Muhammadiyah Gresik techniques On September 25, 2015 to meet most of the requirements for obtaining an undergraduate degree S-1 Informatics Engineering Program

Abstract

In the process of awarding scholarships at SMU Muhammadiyah 2 Sangkapura have difficulty in providing scholarships to students who fit due to the electoral process is still done by the meeting, and the results of the meeting was given to the leadership of the natinya serve as the basis of assessment of value achievement and parent's income alone , so the results are less than the maximum. Therefore to results more objectively than the previous yan then the process of making a decision support system is carried accretion following criteria: Income Parents, Achievement, Attitudes And Behaviour, Discipline and Total Brother, of the scholarships by using the application Decision Support System (DSS) is selected as the determination of scholarships for the results obtained more objective determination then performed using decision support Weihted Product.

Applications Decision Support System (DSS), which uses the method used Weighted Product is real data from the SMU Muhammadiyah 2 Sangkapura, wherein each of the criteria specified into linear curve is obtained by determining the fire nilai strenght, from these results then be calculated by using the weighting and calculation of the value matrix evaluation result data obtained from

the school. in accordance with the determination of the scholarships are aimed, so the end result is more effective than the calculation by determining the regular calculation of the average value of each criterion.

From the results of the test system, method of weighted products which are used in the calculation of the weights can provide appropriate weighting of the criteria, so as to the results that are used by the function value V Vector, and corporate data contained percentage of 80% where the value of the data selection rekoemdasi value of the company and values calculation of the system.

Keywords: Method of Weighted Product

Supervisor I: Harunur Rosyid ST. MKom

Supervisor II: Misbah ST. MT