

**PENERAPAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY PROCESS*
DAN *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* SEBAGAI PENENTU
PENERIMA BANTUAN DANA PENDIDIKAN
(Studi Kasus: Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Padang)**

**AINIL HUDA
NIM: 11253201966**

Tanggal Sidang: 20 Oktober 2017
Tanggal Wisuda: Februari 2018

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas KM 15. No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Padang merupakan sekolah yang memberikan bantuan dana pendidikan atau beasiswa kepada siswa-siswi yang berprestasi dan tidak mampu. Dana Beasiswa diperoleh dari pemerintah, lembaga pendidik, dan perusahaan swasta. Beasiswa diberikan berdasarkan klasifikasi, kualitas, dan kompetensi penerima beasiswa. Penentuan penerima beasiswa yang tidak berdasarkan prosedur atau aturan yang sudah ditetapkan dapat merugikan siswa. Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa dan membangun sistem berbasis web sebagai penentu penerima bantuan dana pendidikan. Kriteria yang digunakan dalam menentukan penerima beasiswa adalah Status Anak (ST), Penghasilan Orang Tua (PH), Jumlah Bersaudara (JB), Nilai Rata-rata (NR), Pekerjaan Orang Tua (PK), dan Pendidikan Orang Tua (PD). Metode yang digunakan dalam menentukan kriteria prioritas pada penelitian ini adalah *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan dalam proses perankingan pemberian bantuan dana pendidikan dilakukan dengan menggunakan teknik *Simple Additive Weighting* (SAW). Hasil rata-rata *Eigen* dari tiga orang penilai yaitu kriteria ST merupakan kriteria tertinggi dengan nilai *Eigen* 0,27, sehingga ST merupakan kriteria yang paling berpengaruh dalam penentu penerima bantuan dana pendidikan, kemudian disusul oleh kriteria PH 0,25, JB 0,20, NR 0,13, PK 0,12, dan PD 0,04. Hasil dari perhitungan metode AHP dan SAW diimplementasikan dalam bentuk sistem untuk membantu penentuan siswa yang berhak mendapatkan bantuan dana pendidikan.

Kata Kunci: AHP, Bantuan Dana Pendidikan, SAW, Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Padang.

**THE APPLICATION OF ANALYTIC HIERARCHY PROCESS
AND SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING AS THE DETERMINER
OF THE RECEIVER ASSISTENCE OF EDUCATIONAL
DONATION**

(case study: Junior High School 7 Padang)

**AINIL HUDA
NIM: 11253201966**

Date of Final Exam: 20 October 2017

Date of Graduation Ceremony: February 2018

Department of Information Systems
Faculty of Sciences and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street KM 15. No. 155 Pekanbaru

ABSTRACT

State Junior High School 7 Padang is a school that provides educational funds or scholarships to students who excel and can not afford. Scholarship Funds are obtained from government, educational institutions, and private companies. Scholarships are awarded based on scholarship classification, quality, and competence. Determination of scholarship recipients that are not based on established procedures or rules may be detrimental to the student. This research is intended to analyze and build a web-based system as a determinant of beneficiaries of education funding. The criteria used in determining the awardees are Child Status (CS), Parents Ultimate (PU), Number of Siblings (NS), Average Score (AS), Parents occupation (PO), Parents Education (PE). The method used in determining the priority criterion in this research is Analytic Hierarchy Process (AHP) and in the process of ranking the aid of education fund is done by using Simple Additive Weighting (SAW) technique. The average result of Eigen from three appraisers is CS criterion is the highest criterion with Eigen value 0,27, so CS is the most influential criterion in determinant of beneficiary of education fund, followed by criterion of PU 0,25, NS 0,20, AS 0.13, PO 0.12, and PE 0.04. The results of AHP and SAW method calculations are implemented in the form of systems to assist in the determination of eligible students receiving educational funding.

Key Words: AHP, Education Fund Assistance, Junior High School 7 Padang, SAW