

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* DALAM
MENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PRIORITAS PENGEMBANGAN
SEKOLAH MENENGAH SEDERAJAT DI KOTA GORONTALO**

Oleh

YUNITA PRATIWI DOE

NIM. 521 410 011

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



Amirudin Yunus Dako, ST., M.Eng
NIP. 19741003200112 1 001

Pembimbing II



Ifan Wiranto, ST., MT
NIP. 19720128 200501 1 003

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Ervan Hasan Harun, ST., MT
NIP. 19741125200112 1 002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* DALAM
MENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PRIORITAS
PENGEMBANGAN SEKOLAH MENENGAH SEDERAJAT DI KOTA
GORONTALO

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada:

Hari, Tanggal : Senin, 5 Juni 2017

Waktu : 08.00 - 10.00 WITA

Dewan Penguji


1) Amirudin Yunus Dako, ST., M.Eng
NIP. 19741003200112 1 001



2) Ifan Wiranto, ST., MT
NIP. 19720128 200501 1 003



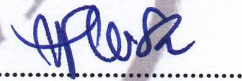
3) Bambang Panji Asmara, ST., MT
NIP. 19700405 200912 1 001



4) Rahmat Deddy Rianto Dako, ST., M.Eng
NIP. 19780127 200501 1 001



5) Ir. Wahab Musa, MT., Ph.D
NIP. 19610706 199003 1 006



Gorontalo, Juni 2017

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST)

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Negeri Gorontalo



MOHAMMAD HIDAYAT KONIYO, ST. M.Kom
NIP. 19730416 200112 1 001

**PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* DALAM
MENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PRIORITAS
PENGEMBANGAN SEKOLAH MENENGAH SEDERAJAT DI KOTA
GORONTALO**

YUNITA PRATIWI DOE

INTISARI

Sarana dan prasarana merupakan salah satu penentu baik tidaknya mutu pendidikan sebuah sekolah. Akan tetapi, kenyataan di lapangan menunjukkan masih banyak sekolah yang tidak memenuhi standar sarana dan prasarana sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007. Ada 35 sekolah menengah/ sederajat yang tersebar di seluruh Kota Gorontalo. Jumlah sekolah yang tidak sedikit serta standar sarana prasarana yang banyak menjadikan penentuan prioritas sekolah yang akan dikembangkan menjadi tidak mudah. Dalam ilmu komputer, dikenal suatu sistem yang digunakan sebagai penunjang dalam hal pengambilan keputusan, yaitu SPK (Sistem Pendukung Keputusan). Salah satu metode perhitungan yang dapat diterapkan dalam sistem ini adalah metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Metode ini merupakan metode perhitungan yang paling sederhana dari metode-metode perhitungan lainnya.

Penelitian ini ditujukan untuk menerapkan metode SAW dalam Sebuah SPK untuk menentukan sekolah prioritas untuk dikembangkan sarana dan prasarananya. Selanjutnya, untuk pengembangan sistem digunakan metode prototyping model, dimana proses analisis, perancangan, dan pengujian dilakukan berulang hingga sistem yang dibuat sesuai dengan tujuan pembuatannya.

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah SPK berbasis web yang telah dipublikasikan secara daring. Metode perhitungan yang diterapkan dalam SPK ini adalah metode SAW yang memiliki 6 kriteria yang merupakan penyederhanaan dari 19 sarana dan prasarana yang ada. Keenam kriteria tersebut adalah kriteria ruang kelas, kriteria perpustakaan, kriteria laboratorium, kriteria lapangan olahraga, kriteria ruang pegawai, dan kriteria ruang lainnya. Perhitungan yang diterapkan dalam sistem ini telah diuji dengan membandingkan hasil perhitungan sistem dan hasil perhitungan yang dilakukan secara manual.

Kata Kunci: SPK, SAW, sarana prasarana

***THE APPLICATION OF SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD IN
SUPPORTING DECISION ON DETERMINING THE PRIORITY OF HIGH
SCHOOL DEVELOPING IN GORONTALO CITY***

YUNITA PRATIWI DOE

ABSTRACT

Facility and infrastructure are ones of the determinants to tell whether or not an education quality of a school is good. But. The reality shown there are still schools that do not meet the facility and infrastructure standard based on Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007. There are 35 high schools in Gorontalo City. Such amount of schools and a lot of facility and infrastructure standards makes determining a school priority to develop not easy. In computer science, there is a system used to support a decision making, which is known as DSS (Decision Support System). One of the applicable calculation methods is SAW (Simple Additive Weighting) method. This method is the simplest calculation method compare to the other applicable methods.

This research aims to applied the SAW method in a DSS to determine school priority to have its facility and infrastructure developed. Furthermore, in developing the system, Prototyping Model Method is being used, where the analysis process, designing, and testing are repeated until the system works as it purposed.

The output of this research is a web based DSS which has published online. Calculation method applied in this DSS is SAW method which has 6 criterias which are a simplification of 19 existed facility and infrastructure standards. The 6 criterias are class room criteria, library criteria, laboratorium criteria, sport field criteria, employee room criteria, and miscellaneous room criteria. The applied calculation in the system had tested by comparing the calculation result of the system and the result of manual calculation.

Keywords: DSS, SAW, facility and infrastructure