

ABSTRAK

Proses pemilihan atlet renang saat ini memiliki kelemahan dimana memerlukan waktu yang cukup lama, hasil dan keputusan yang didapatkan kurang akurat karena bisa saja terjadi banyak kekeliruan pada saat menyeleksi banyaknya atlet yang ingin bertanding namun belum ada aplikasi khusus untuk mendukung dalam proses seleksi dan perhitungan nilai pada atlet renang. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatkan suatu sistem pendukung keputusan untuk membantu pihak yang menyeleksi kelayakan atlet renang yang sesuai dengan kriteria dan perhitungan yang tepat.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adapun kriteria yang digunakan dalam seleksi kelayakan atlet renang adalah Fisik, Jumlah Medali, Kecepatan Renang, dan Pernapasan.

Menurut Kusumadewi, Sistem pendukung keputusan ialah proses pendukung keputusan dibantu menggunakan komputer untuk membantu pendukung keputusan dengan menggunakan beberapa data dan model tertentu untuk menyelesaikan beberapa masalah yang tidak terstruktur.

Hasil perhitungan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Sesuai data yang didapatkan, dimana yang memiliki hasil tertinggi adalah yang layak untuk menjadi atlet renang tingkat nasional. Dari 20 data yang ada didapatkan 7 data atlet yang tidak sesuai dengan perhitungan sistem. Sehingga memperoleh akurasi sebesar 70%. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi atlet yang akan diseleksi dan pihak yang akan menyeleksi atlet renang.

Kata Kunci : Atlet renang , *Simple Additive Weighting*, Sistem Pendukung keputusan.