ABSTRAK

NABILAH ADRIANA, PENGELOMPOKKAN DAN PEMILIHAN SISWA TELADAN PADA SMP MUHAMMADIYAH 5 PADANG MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA K-MEANS DAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

Siswa teladan adalah siswa yang memiliki prestasi akademik dan nonakademik yang baik serta nilai yang baik. Tidaklah mudah dalam melakukan pemilihan siswa teladan, karena mengingat banyaknya data siswa. Hasil yang diperoleh mungkin tidak sesuai dengan fakta, karena nilai subjektivitas sangat tinggi dalam pengambilan keputusan dan dianggap tidak objektif. Maka dari itu peneliti menggunakan metode K-Means untuk mengelompokkan siswa teladan dan menggunakan metode Simple Additive Weighting untuk menentukan siswa yang mendapatkan gelar atau predikat siswa teladan. Metode *K-Means* akan dikelompokkan siswa kedalam dua kelompok data sesuai dengan karakteristik masing-masing kelompok tersebut. Metode Simple Additive Weighting akan diambil keputusan dengan kriteria dan bobot pada masing-masing kriteria tersebut dan menghasilkan sebuah data yang diurutkan dengan peringkat sehingga mempermudah dalam menentukan siswa mana yang akan mendapatkan gelar atau predikat siswa teladan. Dengan ini diharapkan pikah sekolah dapat mengelompokkan siswa teladan secara efesien dan memberikan gelar atau predikat siswa teladan kepada siswa yang berhak mendapatkannya secara objektif.

Kata Kunci : Algoritma K-Means, Simple Additive Weighting, Siswa Teladan, Gelar Siswa Teladan, Website