

PREDIKSI SISWA MI NURUL FALAH UNTUK DITERIMA DI SMP NEGERI MENGGUNAKAN

METODE C4.5

Oleh

INDAH FITRIANAH

13 621 077

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 16 Juli 2018
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat
sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Siswa merupakan istilah bagi peserta didik pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah maupun pendidikan atas. SMP Negeri di Kabupaten Gresik Tahun Pelajaran 2017-2018 menyeleksi peserta didik baru menggunakan sebuah system scoring terpadu (SST), dimana system ini menggabungkan beberapa aspek dengan pembobotan. Untuk bisa masuk dalam SMP Negeri siswa harus memenuhi persyaratan diantaranya nilai ujian nasional, nilai tes TPA untuk tiga mata pelajaran (Ilmu Pengetahuan Alam, Bahasa Indonesia dan Matematika) dan prestasi olimpiade akademik. Dari variabel tersebut akan dilakukan klasifikasi dengan memanfaatkan algoritma *Decision Tree C4.5* yang menghasilkan sebuah keputusan. *Decision Tree C4.5* akan menghasilkan aturan-aturan yang dapat memberikan status prediksi siswa yang diterima di SMPN. Status prediksi yang diberikan berupa prediksi masuk dan tidak masuk. Dari hasil pengujian, didapatkan bahwa nilai akurasi terbaik ada pada pengujian pertama dengan nilai 91,09 % dan nilai error berjumlah 9,1%.

Kata Kunci :Siswa, *klasifikasi, Decision Tree C4.5*

Pembimbing : Eko Prasetyo,S.Kom., M.Kom.