

ABSTRAKSI

Penyeleksian siswa baru adalah suatu hal yang perlu ditentukan secara tepat dan tepat. Dalam hal penentuan calon siswa baru diperlukan beberapa pertimbangan yang cukup banyak dan rumit yaitu standarisasi nilai, persyaratan masuk sekolah serta kebijakan-kebijakan dari pemerintah lembaga pendidikan yang sering berubah tiap tahunnya. Maka dari itu perlu untuk merancang sebuah aplikasi untuk membantu panitia penerimaan siswa baru dalam menyeleksi siswa baru. Sehingga nantinya memperoleh siswa yang unggul, berprestasi, dan berkualitas. *Decision Tree Learning* merupakan satu metode learning yang sangat populer dan banyak digunakan secara praktis. *Algoritma Iterative Dychotomizer 3 (ID3)* yaitu salah satu metode yang dapat membangun pohon keputusan secara top-down dengan menggunakan *information gain* sebagai alat ukur efektivitas suatu atribut dalam mengklasifikasikan kumpulan sampel data yang kurang lengkap. Pembuatan tugas akhir ini menghasilkan system pendukung keputusan penerimaan siswa baru yang membantu para panitia dalam menyeleksi para peserta siswa baru. Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru di SMA Hidayatun Najah Pamekasan dapat menentukan calon siswa yang unggul dan berkualitas dalam bidang pendidikan dengan hasil yang lebih baik, cepat dan akurat.

Kata Kunci : *Decision Tree Learning, Algoritma Iterative Dychotomizer 3 (ID3)*