

PENERAPAN ALGORITMA KLASIFIKASI UNTUK DETEKSI GAYA BELAJAR FELDER-SILVERMAN

David Naista¹

¹Magister Teknik Informatika, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya
email : davidnaista@gmail.com

ABSTRAK

Belajar merupakan perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan. Gaya belajar ialah keistimewaan bagi tiap individu dalam menerima sebuah pembelajaran, gaya belajar yang tepat merupakan aspek penting dari kesuksesan murid selama belajar. Terdapat berbagai pendekatan yang dilakukan para ilmuwan pembelajaran untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa salah satunya adalah Felder-Silverman. Menurut Felder-Silverman, gaya belajar siswa dikategorikan menjadi empat dimensi, yaitu pemrosesan (aktif atau reflektif), dimensi input (visual atau verbal), persepsi (kepekaan atau intuisi) dan pemahaman (sequential atau global). Penelitian ini mengambil sampel mahasiswa STMIK Dharma Wacana dari 16 (enam belas) pertemuan dengan jumlah total mahasiswa sebanyak 138 (seratus tiga puluh delapan) orang, dengan dataset sebanyak 414 (empat ratus empat belas) record. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu nilai akurasi 67.88% membuktikan bahwa algoritma Decision Tree dan Random Forest kurang baik digunakan untuk melakukan klasifikasi gaya belajar Felder-Silverman, nilai akurasi 85.03% untuk K-Nearest Neighbors membuktikan bahwa algoritma K-Nearest Neighbors cukup baik digunakan untuk melakukan klasifikasi. Lalu nilai akurasi 97.34% membuktikan bahwa algoritma Naïve Bayes dan Neural Network sangat baik digunakan untuk melakukan klasifikasi gaya belajar Felder-Silverman mahasiswa STMIK Dharma Wacana Metro. Gaya belajar Aktif-Intuitif-Visual-Sekuensial adalah gaya belajar yang didapatkan berdasarkan hasil klasifikasi, setelah diterapkan gaya belajar tersebut dinyatakan VALID karena sebanyak 97.35% dari total mahasiswa memiliki peningkatan nilai hasil belajar.

Kata Kunci : Gaya Belajar, Felder-Silverman, Klasifikasi