ANALISA FAKTOR PADA *FELDER-SILVERMAN LEARNING STYLE DIMENTION (FSLSM)* MENGGUNAKAN METODE PCA

Ika Nofita Sari
(09.04.111.00063)

Pembimbing I : Andharini Dwi Cahyani, S.Kom.,M.Kom.
Pembimbing II : Rima Tri Wahyuningrum, S.T., M.T.

ABSTRAK

Dalam dunia pendidikan dan pengajaran di kelas maupun melalui *e-learning*, hal utama yang menjadi fokus adalah peserta didik. Bila dikaji dengan cermat, setiap individu mempunyai kemahiran yang berbeda ketika memproses suatu maksud dari sebuah pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu dikembangkan konsep adaptivitas gaya pembelajaran yang sesuai. Karena, hal tersebut merupakan faktor penting terhadap prestasi belajar para peserta didik.

Dalam TA ini, membahas tentang analisa gaya belajar siswa *Felder-Silverman Learning Style Model (FSLSM)* melalui pengambilan data kuisioner *Index of Learning Style (ILS).* FSLSM merupakan salah satu model gaya belajar yang mengelompokkan menjadi empat dimensi yaitu *active* atau *reflective, sensing* atau *intuitive, visual* atau *verbal,* dan *sequential* atau *global*. ILS merepresentasikan ciri dari dimensi gaya belajar dalam 44 *item* soal kuisioner. Banyaknya pertanyaan yang mewakili tiap-tiap dimensi sebagai variabel komponen untuk proses pendeteksian, menyebabkan tingkat akurasi dan kecepatan deteksi karakteristik menjadi rendah. Sehingga diperlukan adanya reduksi ciri terhadap pertanyaan-pertanyaan tersebut berdasarkan analisa faktor utama melalui penerapan metode *Principal Component Analysis (PCA).*

Sistem yang telah dibangun dengan penerapan metode PCA mampu mereduksi soal-soal kuisioner dari 44 soal menjadi 16 soal dengan akurasi keberhasilan sebesar 71.7%. Pengujian dilakukan pada 400 data kuisioner sebagai data *testing* sekaligus data *training*.

Kata Kunci : *FSLSM learning style, ILS, PCA.*