

## ABSTRAK

Persaingan harga dan promo yang ketat seiring pertumbuhan Internet yang cukup pesat, menyebabkan banyak perusahaan telekomunikasi mengeluarkan produk baru, baik dalam bentuk modem maupun *simcard* modem. Keadaan seperti ini berpengaruh terhadap performansi *revenue* penjualan speedy di PT. Telekomunikasi Indonesia (PT. Telkom). Untuk mempertahankan performansi *revenue* penjualan speedy, PT. Telkom perlu mengetahui profil pelanggan speedy. *Profiling* Pelanggan akan membantu PT. Telkom dalam memahami karakteristik pelanggan, sehingga dapat digunakan untuk menentukan produk speedy pada periode selanjutnya. Pada tugas akhir kali ini digunakan algoritma *Modified Fuzzy C-Means* (MFCM) dan *Fuzzy Swarm* (FS) dalam menangani *clustering* pelanggan dan *validity index* yaitu *Silhouette Coefficient* untuk menganalisis kualitas hasil *clustering* untuk *profiling* pelanggan speedy PT. Telkom dalam rangka mempertahankan performansi *revenue* penjualan produk speedy.

Kata Kunci : Data Mining, *Fuzzy Clustering*, *Fuzzy C-Means* (FCM), *Modified Fuzzy C-Means* (MFCM), *Fuzzy Swarm* (FS), *Cluster Validity Index*, *Silhouette Coefficient*