

ABSTRAK

Fakultas ilmu terapan memiliki data hasil belajar mahasiswa yang terus bertambah. Data tersebut dapat digunakan untuk melakukan pengelompokan mahasiswa. Pengelompokan potensi mahasiswa digunakan untuk mengetahui kelompok-kelompok mahasiswa berdasarkan *cluster* mahasiswa baik, mahasiswa sedang, dan mahasiswa kurang. Algoritma yang digunakan untuk pengelompokan data mahasiswa tersebut menggunakan *clustering k-means*. *Clustering K-Means* mengelompokkan data ke dalam *cluster* sehingga setiap *cluster* akan berisi data semirip mungkin dan berbeda dengan *cluster* lainnya. Aplikasi dapat meng-*upload* data mahasiswa baru yang akan dikelompokkan kemudian akan diproses menggunakan *extract transform loading*. Setelah data sudah di-*upload* di dalam *database* aplikasi, maka selanjutnya data akan dikelompokkan dengan algoritma *clustering k-means* menggunakan bahasa pemrograman *pl/sql*. Hasil akhir aplikasi ini berupa data mahasiswa yang termasuk dalam *cluster* mahasiswa baik, sedang, dan kurang serta grafik perubahan *cluster*.

Kata Kunci: Potensi Mahasiswa, *Clustering K-Means*, *Extract Transform Loading*