

PENERAPAN ALGORITMA *K-MEDOIDS* UNTUK KLAUSTERISASI PRODUK (Studi Kasus: PT. Hasrat Tata Jaya Pekanbaru)

**CHAYO RONA FAKHQUILLA
NIM: 11453205753**

Tanggal Sidang: 06 Juni 2018
Periode Wisuda: September 2018

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas KM. 15 No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

PT. Hasrat Tata Jaya adalah sebuah perusahaan kontraktor konstruksi yang sudah berdiri sejak tanggal 11 Oktober 1990 dengan bidang spesifikasi pekerjaan jalan, jembatan, landasan dan lokasi pengeboran darat. Perusahaan konstruksi adalah perusahaan yang mempunyai banyak persaingan bisnis. Jumlah perusahaan ini di Indonesia rata-rata selalu mengalami peningkatan setiap tahun. Persaingan perusahaan sejenis juga meningkat karena diberlakukannya *Asean Free Trade Area* (AFTA) pada tahun 2003 yang menyebabkan kontraktor-kontraktor asing dapat dengan bebas ikut bersaing memperebutkan proyek-proyek pada pasar konstruksi di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan teknologi mutakhir dibidang konstruksi melalui pendekatan *data mining* dengan metode *clustering*, memvisualisasikan pola pengelompokan dan membangun sebuah sistem informasi pengelompokan produk, hal ini dapat dilakukan untuk membantu perusahaan dengan persaingan sesama perusahaan konstruksi tersebut. Metode *clustering* digunakan untuk mengelompokan data penjualan produk PT. Hasrat Tata Jaya. Pada kasus ini metode *clustering* yang digunakan adalah *K-Medoids* dengan acuan pengelompokan neto dan volume akuisisi penjualan produk. Produk yang telah dikelompokkan kemudian dianalisa pola pengelompokannya. Hasil analisa pola tersebut merupakan perbaikan dari analisa pola lama yang dinilai tidak memberikan gambaran penjualan dari masing-masing produk. Setelah analisa pola maka gambaran dan rekomendasi dapat diambil sebagai sebuah solusi kepada pimpinan terkait dengan pengelompokan produk.

Kata kunci: *K-Medoids*, Persaingan, Perusahaan Kontraktor, Pola Penjualan