

Pengelompokan Industri Kecil Menengah Dalam Penggunaan Teknologi Informasi Menggunakan Metode *K-Medoid*

(Studi Kasus IKM Batik dan Jamu Kabupaten Bangkalan)

Dewi Sylvia Ferdiana P.
(10.04.111.00063)

Pembimbing 1 : Bain Khusnul K, ST, M.Kom
Pembimbing 2 : Andharini Dwi Cahyani, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Industri Kecil Menengah (IKM) merupakan salah satu bentuk usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang mampu membantu pertumbuhan ekonomi di dalam nasional dan regional. Ketatnya persaingan pasar dan banyaknya jumlah IKM akan mempengaruhi tingkat pemasaran. Dengan memanfaatkan penggunaan TI pada IKM akan membantu memperluas tingkat pemasaran sehingga penggunaan TI menjadi salah satu akses bagi IKM untuk mengembangkan usahanya. Peran TI pada IKM semakin penting pada saat ini dikarenakan sudah memasuki era informasi. Pemanfaatan penggunaan TI pada IKM di Kabupaten Bangkalan kurang dimanfaatkan karena minimnya pengetahuan dalam penggunaan TI. Dalam penelitian ini dilakukan pengelompokan (*clustering*) yang merupakan metode data mining yang membagi data kedalam kelompok-kelompok yang mempunyai objek yang karakteristiknya sama. Pada penggunaan tingkat TI di IKM akan dilakukan pengelompokan berdasarkan kriteria TI menggunakan metode *k-medoid* menggunakan *distance measure*: Manhattan, Euclidean, dan Canberra *distance*. Untuk memvalidasi data setelah proses *clustering* digunakan *Davies Bouldin Index (DBI)*. Semakin kecil nilai *DBI* maka semakin baik kualitas *cluster*. Dari tiga kali ujicoba dengan tiga, empat dan lima *cluster*, pengelompokan terbaik diperoleh saat ujicoba pertama dengan lima *cluster* pada Euclidean *distance* sebesar 0.0007.

Kata Kunci: kriteria TI, *clustering*, *cluster*, *k-medoid*, *distance measure*, *Davies Boulding Index (DBI)*

[HALAMAN INI SENGAJA DI KOSONGKAN]