

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Upaya menurunkan tingkat pengangguran dan menurunkan tingkat kemiskinan adalah sama pentingnya. Pengangguran dan kemiskinan adalah sebuah contoh permasalahan pembangunan dan sosial kemasyarakatan. Pembangunan sendiri merupakan aspek penting untuk melihat kinerja seberapa efektifnya penggunaan sumber daya yang ada sehingga lapangan kerja dapat menyerap angkatan kerja yang tersedia. Semakin meningkat produksi barang dan jasa maka semakin banyak juga angkatan kerja yang dibutuhkan maka pengangguran dan kemiskinan semakin menurun. Secara teori masyarakat yang mempunyai pekerjaan dan berpenghasilan yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya, maka tidak dikatakan miskin.

Jumlah pengangguran akan meningkat dan menurun setiap tahunnya sesuai dengan pertumbuhan penduduk. Menurut data BPS (Badan Pusat Statistik) di Jawa timur sendiri tingkat pengangguran pada tahun 2015 sekitar 4.47%, pada tahun 2016 menurun sekitar 4.21% dan pada tahun 2012 menurun sekitar 4%. Untuk tingkat kemiskinan pada tahun 2015 sekitar 12,34%, pada tahun 2016 menurun sekitar 12.05% dan pada tahun 2017 menurun sekitar 11.77%. Jika dilihat perkabupatennya pada tahun 2017 pengangguran tertinggi yaitu di Kota Malang sekitar 7.22% sedangkan kemiskinan tertinggi yaitu kabupaten Sampang sekitar 23.56% dibanding kabupaten/kota lainnya (www.jatim.bps.go.id).

Pada penelitian sebelumnya sudah ada pengetahuan untuk mengetahui kelompok wilayah namun menggunakan atribut atau variabel yang berbeda. Penelitian ini mengelompokan wilayah berdasarkan tingkat pengangguran terbuka dan tingkat kemiskinan yang dapat membantu pemerintah untuk

mengetahui permasalahan dan membantu pengambilan kebijakan pada wilayah-wilayah kabupaten/kota di provinsi Jawa Timur. Penentuan wilayah kota yang memiliki tingkat pengangguran yang tinggi sangat berpengaruh pada tingkat kemiskinan berdasarkan pengetahuan dari jumlah data Badan Pusat Statistik. Karena hal itu, untuk mendapatkan pengetahuan tersebut maka diperlukan suatu proses pengolahan data suatu teknik *data mining*. Teknik *data mining* yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode *Fuzzy C-Means*. Penelitian diharapkan dapat menghasilkan suatu informasi yang dapat meng*cluster* atau mengelompokkan sebuah wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang dapat diambil adalah:

- a. Berapa jumlah *cluster* optimum pada pengelompokan tingkat pengangguran dan tingkat kemiskinan menggunakan Algoritma *Fuzzy C-Means*
- b. Berapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur yang terdapat dalam masing-masing *cluster* yang optimum

1.3 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup batasan masalah yang dibahas adalah:

- a Data yang digunakan data Badan Pusat Statistik yaitu tingkat pengangguran dan tingkat kemiskinan di Jawa Timur
- b Jumlah data yang dikelompokkan 38 wilayah berdasarkan 6 tahun terakhir periode 2010 sampai 2015 sebanyak 456 data
- c Pengukuran *cluster* menggunakan teknik *Davies Bouldin Index*
- d Penentuan *cluster* optimum berdasarkan 2 *cluster*, 3 *cluster* dan 4 *cluster*
- e Tools yang digunakan adalah R Studio

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a Mencari jumlah *cluster* optimum pada pengelompokan tingkat pengangguran dan tingkat kemiskinan di Jawa Timur
- b Mengetahui kelompok wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur yang Terdapat dalam masing-masing *cluster* yang optimum

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui *cluster* optimum dan kelompok wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur yang terdapat dalam masing-masing *cluster* berdasarkan tingkat pengangguran dan tingkat kemiskinan
2. Membantu pemerintah untuk pengambilan keputusan yang tepat yang akan dibuat untuk mengatasi permasalahan pengangguran kemiskinan dari data yang sudah ter-*cluster*