ABSTRAK

Penerapan Data Mining untuk Klasifikasi Data Kependudukan Menggunakan Metode *Naïve Bayes Clasifier* (Study Kasus: Desa Sidodadi Asri, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan)

Application of Data Mining for Population Data Classification Using the Naïve
Bayes Clasifier Method
(Study Case: Desa Sidodadi Asri, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan)

Oleh

Hendra Kurniawan 15311133

Desa Sidodadi Asri terletak di kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung selatan, Desa Sidodadi Asri memiliki jumlah data penduduk 5.504 orang, yang terdiri dari 2.872 orang laki-laki dan 2.632 orang perempuan. Kepala keluarga 1.592 orang. Kelurahan Sidodadi Asri terdiri dari 7 dusun, untuk itu dengan banyaknya dusun di kelurahan Sidodadi Asri, pihak keluarahan Sidodadi Asri harus memperhatikan tingkat kelayakan ekonomi pada setiap penduduknya. Algoritma *Naive Bayes* dapat digunakan dalam memprediksi suatu keadaan, pada penelitian ini di bahas bagaimana cara algoritma *Naive Bayes* memprediksi masyarakat mampu atau masyarakat tidak mampu. Penelitian akan melakukan klasifikasi berdasarkan data penduduk dusun 3 yang diperoleh dari desa sidodadi Asri Kecamatan Jati Agung dengan menggunakan teknik data mining. Dari data yang didapatkan analisis akan didasarkan pada kuantifikasi *trade-off* dengan menggunakan nilai probabilitas tertentu.

Pemilihan Algoritma *Naive Bayes* dalam analisi ini dikarenakan algoritma ini hanya membutuhkan jumlah data pelatihan (Training Data) yang kecil untuk menentukan estimasi paremeter yang diperlukan dalam proses pengklasifikasian. Variabel yang akan digunakan dalam melakukan klasifikasi penduduk adalah Status, Umur, Pendidikan, Pekerjaan, Penghasilan, Tanggungan, dan kondisi rumah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengklasifikasikan data masyarakat kurang mampu di desa sidodadi asri menggunakan algoritma *Naïve Bayes Clasifier*.

Penelitian ini menghasilkan suatu prediksi menggunakan algoritma naive bayes clasifier dan menggunkan cross validation untuk menguji hasil naive bayes dan menghitung rata rata dari hasil naive bayes. dari hasil perhitungan naive bayes dan cross validation dapat di hasilkan rata rata yaitu 89%.

Kata kunci : Data Minning, *Naïve bayes*, Klasifikasi data Kependudukan.