

ABSTRAK

PENERAPAN DATA MINING UNTUK CLUSTERING DATA PENDUDUK MISKIN MENGGUNAKAN METODE K-MEANS

(STUDI KASUS: DESA SUKA BHAKTI KEC GEDUNGAJI BARU
KABUPATEN TULANG BAWANG)

Application of Data Mining for Clustering Poor Population Data Using the K-Means Method (Case Study : Desa Suka Bhakti Kec Gedungaji Baru Kabupaten Tulang Bawang)

Oleh

INTAN PALUPI QUEEN ANIKA

16311068

Kemiskinan yang terjadi pada masyarakat merupakan masalah utama yang menjadi perhatian pemerintah di negara manapun di berbagai pemerintahan provinsi, kabupaten dan kota khususnya Desa Suka Bhakti Kecamatan Gedungaji Baru Kabupaten Tulang Bawang. Berbagai cara penanggulangan kemiskinan telah dilakukan oleh pemerintah seperti pemberian bantuan-bantuan masyarakat miskin berupa tunjangan, Jaminan Kesehatan Masyarakat, Beras Miskin (Raskin), Bantuan Biaya Pendidikan Peningkatan Prestasi Akademik (BBP-PPA), Bantuan Biaya Pendidikan yang hanya ditujukan untuk calon mahasiswa tidak mampu atau miskin (BIDIKMISI), dan program-program lainnya, tetapi yang pada kenyataannya masalah kemiskinan belum dapat ditanggulangi. Maka dari itu pihak kantor Desa Suka Bhakti melakukan pengelompokan masyarakat miskin dan tidak miskin berdasarkan variabel penentu dasar yaitu pendidikan terakhir kepala keluarga, kepemilikan beberapa aset, jumlah penghasilan, luas bangunan, jenis lantai, jenis dinding. Penggunaan *data mining* dengan teknik cluster melalui metode K-Means dapat mengelompokkan data masyarakat untuk mendapatkan klaster yang seharusnya dapat menerima bantuan social dari pihak pemerintah. K-Means clustering sebagai salah satu metode data clustering non-hirarki mempartisi data yang ada ke dalam bentuk satu atau lebih cluster atau kelompok, sehingga data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan ke dalam satu cluster yang sama dan data yang mempunyai karakteristik yang berbeda dikelompokkan ke dalam kelompok yang lain. Dari perhitungan validitas yang dilakukan, maka didapatkan hasil untuk jumlah klaster 1 adalah 130 data dan untuk klaster 2 berjumlah 682. Dari hasil klasterisasi menggunakan metode K-Means dimulai dari tahap training pada validitas yang dilakukan menggunakan metode *Davies-Bouldin Index* (DBI) dihasilkan jumlah cluster yang cocok adalah 2 klaster dengan nilai 0,1643 yang berarti cluster tersebut cocok untuk digunakan.

Kata Kunci : *Data Mining, Clustering, K-Means, weka, Data Masyarakat Miskin, Penentuan Bantuan Sosial (Bansos)*