

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa telah dibuatkan Sistem Pendukung Keputusan Bantuan Sosial Menggunakan Metode MOORA yang dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*. Diharapkan sistem ini implementasikan dan dapat membantu pihak RW dalam mengambil keputusan penerima bantuan sosial secara lebih akurat dan efisien.

Hasil klasifikasi berdasarkan algoritma KNN (*K-Nearest Neighbor*) menunjukkan bahwa algoritma K-Nearest Neighbor telah berhasil diimplementasikan dengan baik untuk permasalahan klasifikasi tingkat kedalaman kemiskinan pada wilayah provinsi Jawa Timur tahun 2020. Hasil dari klasifikasi algoritma KNN menunjukkan akurasi sebesar 87% dan mendapatkan nilai rata rata akurasi tertinggi berdasarkan nilai parameter K terbaik yaitu $K = 15$.

Dari hasil perhitungan metode MOORA (Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis) terhadap 263 KK, untuk 30 keluarga yang mendapatkan peringkat tertinggi dalam pemberian kuota bantuan sosial adalah sebagai berikut: Peringkat yang Pertama dengan hasil optimasi sebesar -0.0446, diikuti di Peringkat Kedua dengan hasil optimasi sebesar -0.0623. Selanjutnya, dengan hasil optimasi yang sama pada Peringkat Ketiga dan Keempat dengan hasil optimasi sebesar -0.0697. Peringkat Kelima dengan hasil optimasi sebesar -0.0828. Dan pada Peringkat Keenam dengan hasil optimasi -0.0874. Selanjutnya, pada Peringkat Ketujuh dengan hasil optimasi -0.0928. Di Peringkat Kedelapan dengan

hasil optimasi -0.0976. Diperingkat Kesembilan dan Kesepuluh dengan nilai optimasi -0.1016. Dan berlanjut hingga urutan ke-30 kepala keluarga penerima bantuan sosial. Dari hasil perhitungan metode MOORA (Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis) tersebut didapatkan hasil akurasi sebesar 95% yang hasilnya lebih akurat dibandingkan data perhitungan sebelumnya yang menggunakan cara manual, dimana sebelumnya yang berhak mendapatkan bantuan sosial tidak mendapatkan bantuan sosial dan sebaliknya. Tentunya perhitungan metode MOORA (Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis) dapat mendapatkan hasil berupa daftar penerima bantuan sosial yang lebih adil dan terstruktur dibandingkan perhitungan sebelumnya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan dan Pemutakhiran Sistem: Dikarenakan kondisi perekonomian warga yang terus berubah seiring waktu, disarankan untuk terus mengembangkan dan memutakhirkan sistem pendukung keputusan sesuai dengan kebutuhan yang muncul sehingga data warga tetap dalam kondisi yang terkini. Pemutakhiran ini akan memastikan sistem tetap relevan dan efisien dalam menghadapi perubahan dan perkembangan yang terjadi.
- b. Pelatihan dan Edukasi: Memberikan pelatihan dan edukasi kepada pihak RW terkait penggunaan sistem pendukung keputusan dan pemahaman tentang metode KNN dan MOORA yang meliputi perhitungan perankingan bantuan sosial dan prediksi kelayakan data warga. Hal ini akan membantu dalam pengambilan

keputusan yang lebih baik dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap proses optimasi.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan sistem pendukung keputusan penerima bantuan sosial dengan metode MOORA dapat memberikan dampak positif yang lebih luas dalam pengelolaan bantuan sosial dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di RW 19 Harapan Jaya, Kota Bekasi.

