

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang klasifikasi penerima Program Keluarga Harapan (PKH) di Kecamatan Panyabungan Kota menggunakan metode Support Vector Machine (SVM), dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. **Pengembangan Sistem Klasifikasi:** Sistem klasifikasi yang dibangun dengan metode SVM mampu mengelompokkan data penerima PKH berdasarkan tiga variabel utama: pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga, dan keberadaan anggota lanjut usia. Metode ini menunjukkan tingkat akurasi sebesar 93%, sehingga dapat diandalkan untuk proses klasifikasi.
2. **Pemanfaatan Data untuk Klasifikasi:** Data yang digunakan dalam penelitian ini, setelah melalui tahapan preprocessing seperti pembersihan, pengisian data kosong, dan normalisasi, memberikan hasil yang valid dan dapat digunakan untuk mendukung proses klasifikasi penerima PKH secara otomatis.
3. **Integrasi Sistem Berbasis Web:** Model SVM yang telah dikembangkan berhasil diintegrasikan ke dalam sistem berbasis web menggunakan framework Laravel. Integrasi ini memungkinkan proses klasifikasi penerima PKH dilakukan secara otomatis dan mudah diakses oleh pengguna melalui antarmuka web yang interaktif dan responsif.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan:

1. **Pengembangan Variabel Tambahan:** Penelitian berikutnya dapat mempertimbangkan untuk menambahkan variabel lain, seperti tingkat pendidikan kepala keluarga, kondisi tempat tinggal, dan akses terhadap layanan kesehatan, guna meningkatkan akurasi dan relevansi klasifikasi penerima PKH.
2. **Evaluasi Model secara Berkala:** Model SVM yang digunakan perlu dievaluasi secara berkala untuk memastikan kinerjanya tetap optimal, terutama jika terdapat perubahan pada data atau kriteria penerima PKH di masa mendatang.

3. **Peningkatan Fitur pada Sistem:** Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur seperti analisis data statistik, pelaporan visual, dan rekomendasi untuk intervensi kebijakan berdasarkan hasil klasifikasi.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan sistem klasifikasi penerima PKH dapat membantu proses pengambilan keputusan yang lebih efektif, efisien, dan transparan, sehingga dapat memberikan dampak positif dalam pengelolaan bantuan sosial di Indonesia.

