

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melalui tahap analisis, pengujian dan perancangan terhadap aplikasi ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Penentuan Calon Penerima bantuan Langsung Tunai (BLT) pada Desa Jasem Kabupaten Mojokerto dapat dilakukan dengan membangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan menggunakan penggabungan metode Fuzzy C-Means dan TOPSIS untuk menghasilkan keputusan yang efisien terkomputerisasi dan mengurangi terjadinya *human error*.
- 2) Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Calon Penerima BLTDD ini bersifat dinamis dimana pengguna dapat melakukan penambahan atau pengurangan atribut, jumlah *cluster*, bobot, maksimum iterasi, dan nilai minimum *error* yang diharapkan.
- 3) Metode TOPSIS digunakan saat jumlah data yang dihasilkan dari proses clustering lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan, sehingga perlu dilakukan perangkingan untuk memperoleh alternatif terbaik.
- 4) Metode FCM memiliki hasil perhitungan yang akurat dan konsisten dimana data tetap berada pada cluster yang tepat meski pada setiap percobaan akan didapat posisi cluster yang berbeda – beda dikarenakan nilai matriks awal dibangkitkan secara acak berdasarkan pengujian yang telah dilakukan di beberapa pengujian.

- 5) Hasil dari perhitungan calon penerima BLTDD dengan menggunakan 100 data yang dihasilkan adalah clustering pertama 18% dan clustering kedua 82%. Dan jarak terbesar berada di cluster pertama, sehingga yang digunakan untuk perankingan di metode TOPSIS adalah cluster yang pertama dan mendapatkan hasil dari peranking teratas hingga mencapai batas kuota penerima BLTDD.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis untuk pengembangan sistem selanjutnya yaitu :

1. Untuk memberikan hasil pertimbangan yang lebih baik dalam menganalisa kelayakan penentuan penerima bantuan langsung tunai, hendaknya untuk pengembangan sistem selanjutnya agar dapat menambahkan atribut – atribut pendukung lainnya untuk mengukur tingkat ekonomi dan keprobadian setiap warga.
2. Data training yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 100data. Diharapkan kedepannya dapat ditambah jumlah data trainingnya agar dapat dihasilkan sistem yang lebih akurat lagi.