

BAB VI

PENUTUP

6.1 kesimpulan

Berdasarkan hasil pengelompokkan dan pengujian pada sistem klasifikasi kecamatan berdasarkan produksi buah-buahan di Kabupaten Manggarai menggunakan metode K-Means, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat menggunakan metode *K-Means* yang dapat mengelompokkan Kecamatan berdasarkan hasil produksi buah-buahan di Kabupaten Manggarai Barat.
2. Aplikasi *K-Means* berhasil dibangun untuk memetakan potensi hasil produksi buah-buahan perkecamatan di Kabupaten Manggarai Barat
3. Dari hasil pengujian sistem, maka didapatkan hasil pengelompokkan data hasil produksi buah-buahan dari tahun 2019-2022 antara lain:

- a. Produksi Jeruk

Kecamatan yang termasuk dalam cluster rendah (C1) yaitu Kecamatan Komodo, boleng Lembor Selatan, Ndosso, Lembor, Macan Pacar, dan Pacar untuk Kecamatan yang termasuk cluster sedang (C2) yaitu Kecamatan Sano Nggoang, Mbeliling, dan Kuwus, dan untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster tinggi (C3) antaranya Kecamatan Welak dan Kecamatan Kuwus Barat.

- b. Produksi Pisang

Kecamatan yang termasuk dalam cluster produksi rendah (C1) yaitu Kecamatan Boleng, Sano Nggoang, Lembor, Welak, Lembor Selatan, Ndosso, Kuwus Barat, dan Pacar untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster sedang (C2) yaitu Kecamatan Komodo, Mbeliling, dan Macan

Pacar, untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster tinggi (C3) Kecamatan Kuwus.

c. Produksi Mangga

Kecamatan yang termasuk dalam cluster rendah (C1) Antaranya Kecamatan Boleng, Mbeliling, Kuwus, Ndos, Kuwus Barat Macan Pacar, Dan Pacar, selanjutnya untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster sedang (C2) yaitu Kecamatan Sani Nggoang, Lembor, dan Welak, untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster tinggi (C3) diantaranya Kecamatan Lembor Selatan dan Kecamatan Komodo .

d. Produksi Durian

Kecamatan yang termasuk dalam cluster rendah (C1) yaitu Kecamatan Boleng, Komodo, Lembor, Welak, Lembor Selatan dan Macan Pacar, selanjutnya untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster sedang (C2) yaitu Kecamatan Kecamatan Sano Nggoang, Kuwus, Ndos, Kuwus Barat, dan Pacar, dan untuk Kecamatan yang termasuk dalam cluster tinggi (C3) yaitu Kecamatan Mbeliling.

e. Produksi Pepaya

Kecamatan yang termasuk dalam dalam cluster rendah (C1) yaitu Kecamatan Komodo, Boleng, Lembor, Mbeliling, Sano Nggoang, WelaK, Lembor Selatan, Macan Pacar dan Pacar, selanjutnya untuk Kecamatan yang termasuk dalam dalam cluster sedang (C2) yaitu Kecamatan Ndos, dan untuk Kecamatan yang termasuk dalam dalam cluster tinggi (C3) adalah Kecamatan Kuwus dan Kuwus Barat.

6.2 saran

Berdasarkan hasil penelitian ini , penulis memberikan saran untuk pengembangan sistem selanjutnya, antara lain:

1. Setelah mengetahui hasil pengelompokkan dan karakteristik *cluster*, diharapkan agar Dinas pertanian Manggarai Barat mengambil langkah mana yang harus menjadi fokus perhatian tandan terlebih dahulu untuk diperhatikan dalam meningkatkan produksi pertanian.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan data hasil produksi buah-buahan serta melakukan perbandingan perhitungan metode lain seperti K-NN, K-Modes, dan metode *clustering* lainnya.