

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka kesimpulan yang dapat ditarik setelah dilakukan pemeriksaan pendahuluan pada pengelompokan jenis sayur dalam memperkirakan potensi produksi sayur di Kabupaten Banyumas dengan menggunakan perhitungan *K-Means Clustering* adalah sebagai berikut :

1. Hasil pengelompokan produktivitas sayur tertinggi di setiap Kecamatan di Kabupaten Banyumas adalah kecamatan Ajibarang (cabai besar), kecamatan Banyumas (jamur tiram), kecamatan Baturaden (jamur tiram), kecamatan Cilongok (kacang panjang), kecamatan Gumelar (cabai besar), kecamatan Jatilawang (cabai rawit), kecamatan Kalibagor (cabai rawit), kecamatan Karanglewas (cabai rawit), kecamatan Kebasen (bayam dan jamur tiram), kecamatan Kedung Banteng (jamur tiram), kecamatan Kembaran (cabai besar, cabai rawit, dan kacang panjang), kecamatan Kemranjen (jamur tiram), kecamatan Lumbir (cabai rawit), kecamatan Patikraja (cabai rawit dan kacang panjang), kecamatan Pekuncen (cabai besar), kecamatan Purwojati (cabai rawit dan kacang panjang), kecamatan Purwokerto Barat (jamur tiram), kecamatan Purwokerto Selatan (cabai besar), kecamatan Purwokerto Utara (jamur tiram), kecamatan Rawalo (cabai rawit), kecamatan Sokaraja (kacang panjang), kecamatan Somagede (jamur tiram), kecamatan Sumbang (cabai besar dan cabai rawit), kecamatan Sumpiuh (jamur tiram), kecamatan Wangon (cabai rawit). Sebanyak 25 Kecamatan di Kabupaten Banyumas menghasilkan hasil anggota *Cluster* yang sama, sedangkan 2 Kecamatan lainnya menghasilkan hasil anggota *Cluster* yang berbeda.
2. Proses perhitungan produksi sayur dapat dilakukan dengan menggunakan algoritma *K-Means Clustering* secara manual dengan *Microsoft Excel* dan dengan aplikasi *RapidMiner*.

5.2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, adapun beberapa saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan penelitian mendatang, sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data hasil pertanian lainnya, sehingga tidak hanya membahas tentang produksi sayur saja, tetapi juga dapat membahas tentang produksi buah.
2. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode selain *K-Means Clustering* untuk mengetahui perbandingannya, contohnya dengan menggunakan metode *Fuzzy Clustering*.
3. Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas selalu memantau data produksi sayur yang masuk di setiap Kecamatan agar tidak adanya kekosongan data.