

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang berjudul “**Penentuan Potensi Produktivitas Tanaman Pangan Menggunakan Metode *Clustering K-Means***” yang telah dilakukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengujian *blackbox*, sistem dinyatakan telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan adanya kesesuaian fungsi-fungsi yang telah diimplementasikan dengan hasil analisa dan perancangan.
2. Menampilkan hasil dari pengelompokkan daerah yang berpotensi terhadap produktivitas tanaman pangan dari tahun 2011-2015 yang di kategorikan produktivitas tertinggi, sedang, dan rendah.
3. Dari pengujian yang telah dilakukan data yang dihasilkan terdapat tiga kategori yaitu potensi produktivitas tertinggi (C1), sedang (C2) dan terendah (C3). Pada tanaman pangan padi kabupaten Rokan Hilir tahun 2011, potensi produktivas sedang pada kabupaten Rokan Hulu tahun 2012, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kota Pekanbaru tahun 2011. Pada tanaman pangan jagung potensi tertinggi pada kabupaten Pelalawan tahun 2014, potensi produktivas sedang pada kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kota Pekanbaru tahun 2011. Pada tanaman pangan kedelai potensi tertinggi pada kabupaten Rokan Hilir tahun 2011, potensi produktivas sedang pada kabupaten Rokan Hilir tahun 2014, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kabupaten Pelalawan tahun 2011. Pada tanaman pangan kacang tanah potensi tertinggi pada kabupaten Kampar tahun 2011, potensi produktivas sedang pada kabupaten Bengkalis tahun 2015, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kepulauan Meranti tahun 2015. Pada tanaman pangan kacang hijau potensi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tertinggi pada kabupaten Rokan Hulu tahun 2011, potensi produktivas sedang pada kabupaten Indragiri Hilir tahun 2014, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kabupaten Pelalawan tahun 2015. Pada tanaman pangan ubi kayu potensi tertinggi pada kabupaten Kampar tahun 2011, potensi produktivas sedang pada kabupaten Pelalawan tahun 2014, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kepulauan Meranti tahun 2013. Pada tanaman pangan ubi jalar potensi tertinggi pada kabupaten Kampar tahun 2011, potensi produktivas sedang pada kota Pekanbaru tahun 2015, sedangkan untuk produktivitas terendah pada kota Dumai tahun 2014.

4. Sistem yang dibangun berhasil membantu Dinas Pertanian dan Peternakan dalam penentuan potensi produktivitas tanaman pangan pada setiap kota/kabupaten yang dibuktikan dengan *User Acceptence Test* metode Skala *Likert* dengan rata-rata index (%) sebesar 77,5% dengan kategori bagus.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya di sarankan untuk menambahkan data latih yang digunakan dan menyeimbangkan jumlah atau persebaran data untuk masing-masing kelompok, sehingga diharapkan akan mampu menambah kompleksitas dari model *clustering* dan sistem yang akan dibangun.
2. Menggunakan metode *clustering* lain atau mengkombinasikannya dengan metode lain untuk mengolah data pada Dinas Pertanian dan Peternakan tersebut.