

## V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh sebelumnya maka dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. *Cluster* provinsi di Indonesia berdasarkan produksi hortikultura terbentuk sebanyak 2 *cluster* sebagai berikut:
    - a.) *Cluster* 1 memiliki 25 anggota yang beranggotakan Provinsi Aceh, Sumatera Barat, Riau, Bengkulu, Lampung, Kep.Bangka Belitung, Kep. Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, DI Yogyakarta, Bali, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat dan Papua. *Cluster* 1 memiliki karakteristik 5 variabel yang termasuk kategori produksi cukup rendah dan 3 variabel yang termasuk kategori produksi cukup tinggi. Sehingga *cluster* 1 merupakan *cluster* dengan tingkat produksi tanaman hortikultura yang rendah.
    - b.) *Cluster* 2 memiliki 9 anggota yang beranggotakan Provinsi Sumatera Utara, Jambi, Sumatera Selatan, Jawa Tengah, Jawa Timur, Banten, Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan. *Cluster* 2 memiliki karakteristik 5 variabel yang termasuk kategori produksi yang tinggi dan 3 variabel yang termasuk kategori produksi yang rendah. Sehingga *cluster* 2 merupakan *cluster* dengan tingkat produksi tanaman hortikultura yang tinggi.
- Berdasarkan nilai *Silhouette Coefficient* yang diperoleh hasil *cluster* secara keseluruhan memiliki kategori struktur yang buruk karena bernilai 0,24. Hal ini diarekan pada *cluster* 1 struktur *cluster* yang terbentuk lemah dan pada *cluster* 2 struktur *cluster* yang terbentuk buruk.
2. Variabel yang sangat mempengaruhi secara positif pada *cluster* 1 adalah variabel  $V_5$  yang terdiri dari komoditas tanaman anggur dan tanaman *heliconia*. Sedangkan variabel yang mempengaruhi secara negatif adalah variabel  $V_8$  yang terdiri dari produksi komoditas tanaman jeruk besar dan tanaman duku. Sebaliknya, variabel yang sangat berpengaruh secara positif pada *cluster* 2 ini adalah variabel  $V_8$  yang terdiri dari produksi komoditas tanaman jeruk besar dan tanaman duku. Variabel yang berpengaruh secara negatif adalah variabel variabel  $V_5$  yang terdiri dari produksi komoditas tanaman anggur dan tanaman *heliconia*.

## 5.2 Saran

Pada skripsi ini penulis hanya menggunakan metode Non-Hierarki yaitu metode *K-Medoid* dan penerapannya pada bidang produksi tanaman hortikultura. Variabel yang digunakan hanya sebanyak 70 variabel yang tercakup dalam 8 variabel hasil analisis faktor karena data mengalami *multikolinearitas*. Penulis menyarankan agar pada peneliti yang tertarik meneliti menggunakan analisis *cluster* dapat menggunakan metode-metode analisis *cluster* lainnya baik secara hirarki seperti algoritma *Single Linkage*, *Complete Linkage*, dan *Average Linkage* maupun non-hirarki seperti algoritma *Fuzzy K-Means*, supaya dapat diperoleh hasil yang lebih baik lagi. Variabel yang digunakan untuk selanjutnya dapat dipertimbangkan kembali supaya hasil analisis *cluster* lebih optimal. Selain dalam bidang produksi tanaman hortikultura metode analisis *cluster* juga dapat diterapkan dalam berbagai bidang lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian penulis menyarankan agar setiap daerah dapat memaksimalkan komoditas unggulan yang ada sehingga produksinya semakin lebih tinggi. Kemudian penulis berharap pemerintah dapat mengorganisir kembali provinsi-provinsi dengan tingkat produksi yang lebih tinggi untuk mendistribusikan sebagian produksi hasilnya kepada provinsi-provinsi dengan tingkat produksi yang rendah. Seperti pada pulau Sumatera provinsi Aceh, Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Kep.Bangka Belitung, dan Kep. Riau mendapatkan distribusi dari provinsi Sumatera Utara, Jambi, dan Sumatera Selatan saja, tanpa memerlukan distribusi dari luar pulau Sumatera. Begitu pula dengan provinsi-provinsi lainnya.