

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dengan pengujian perhitungan manual dan menggunakan *tools rapidminer* dalam pengelompokan data jumlah sumber daya manusia kesehatan puskesmas pada kabupaten dan kota di Propinsi Jawa Tengah dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan Algoritma *K-Means* dalam mengelompokan data jumlah SDM Puskesmas pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah yaitu menggunakan perhitungan manual dan *rapidminer* dengan membagi data dalam tiga *cluster* yaitu *cluster 1*, *cluster 2* dan *cluster 3* dengan nilai Tinggi (kelebihan SDM), Sedang (kecukupan SDM) dan Rendah (kekurangan SDM).
2. Hasil dari pengelompokan data menggunakan Algoritma K-Means dalam perhitungan manual mendapatkan hasil yaitu Kabupaten/Kota yang termasuk dalam *cluster 1* dengan nilai Tinggi (Kelebihan SDM) terdapat 4 Kabupaten/Kota, *cluster 2* dengan nilai Sedang (Kecukupan SDM) terdapat 25 Kabupaten/Kota dan *cluster 3* dengan nilai Rendah (Kekurangan SDM) terdapat 6 Kabupaten/Kota, sedangkan dengan menggunakan *tools rapidminer* mendapatkan hasil yaitu Kabupaten/Kota yang termasuk dalam *cluster 2* dengan nilai Tinggi (Kelebihan SDM) terdapat 4 Kabupaten/Kota, *cluster 1* dengan nilai Sedang (Kecukupan SDM) terdapat 24 Kabupaten/Kota dan *cluster 0* dengan nilai Rendah (Kekurangan SDM) terdapat 7 Kabupaten/Kota.

5.2 Saran

1. Untuk pengembangan penelitian ini dapat dikembangkan dengan membandingkan dengan menggunakan algoritma lainnya.
2. Untuk pengembangan penelitian ini dapat dikembangkan dengan menggunakan tools lainnya.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi dengan berbagai macam bahasa pemrograman.