# BAB V

# SIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu data yang digunakan dalam penentuan siswa berprestasi menggunakan metode *clustering* dan *fuzzy tsukamoto* adalah data nilai rapor kelas XII SMAN 1 Gunung Sugih Tahun Ajaran 2022/2023 dengan jumlah 181 siswa. Variabel input yang digunakan pada sistem ini yaitu nilai rata-rata raport, nilai kehadiran, nilai keaktifan organisasi dan nilai prestasi siswa. Implementasi metode *clustering* dan *fuzzy tsukamoto* dapat diterapkan dengan baik dalam menyelesaikan masalah penentuan siswa berprestasi di SMAN 1 Gunung Sugih sesuai dengan perhitungan variabel yang digunakan. Sebelum sistem ini dibangun, dilakukan *clusterisasi* data menggunakan RapidMiner agar memudahkan dalam melakukan perhitungan *fuzzy* karna sesuai dengan *cluster* yang telah ditentukan. Hasil akhir dari sistem ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam penentuan siswa berprestasi baik dibidang akademik, non akademik bahkan tidak berprestasi.

## 5.2 Saran

Sistem yang dibangun masih memiliki banyak kelemahan, oleh karena itu diperlukan perbaikan maupun pengembangan untuk penelitian selanjutnya. Saran yang diperlukan untuk perbaikan atau pengembangan pada sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem untuk menentukan siswa berprestasi pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan, membandingkan atau menggabungkan dengan metode lainnya.
2. Pembuatan sistem *login* bagi pengguna *(user)*, agar data hasil perhitungan dapat diakses dan dilihat oleh orang lain.
3. Menambahkan atribut atau variabel input dalam penilaian agar hasil lebih akurat.