

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan memanfaatkan sistem menggunakan metode Algoritma K-Means Clustering yang dirancang dapat membantu sekolah untuk penentuan jurusan berdasarkan minat, kemampuan, dan nilai secara objektif. Mempermudah sekolah dalam pembagian setiap jurusan kelas di SMK. Berdasarkan pengolahan data menggunakan algoritma K-Means Clustering untuk penjurusan SMK Yayasan Pendidikan Saadatuddarain (YPS), dihasilkan bahwa dari hasil pengujian 110 data siswa SMK YPS yang dihitung didapatkan bahwa cluster 1 untuk jurusan Perkantoran sebanyak 48 siswa dengan nilai rata-rata 81, cluster 2 untuk jurusan Akuntansi sebanyak 19 siswa dengan nilai rata-rata 82, dan cluster 3 untuk jurusan Bisnis Daring sebanyak 43 siswa dengan nilai rata-rata 80.
2. Sistem informasi penjurusan pada SMK menggunakan K-Means Clustering yang telah dirancang diuji menggunakan System Usability Scale (SUS) dengan metode *Use Questionnaire* yang dibagikan kepada 36 responden yang terdiri dari guru dan siswa. Skor dari seluruh responden dihitung dengan aturan SUS sehingga didapatkan skor akhir sebesar yaitu **68,1**, *grade scale* : B, *acceptability ranges* : *Marginal High*, dan *Rating Adjective* : *good*. Dengan demikian sistem penjurusan ini dapat diterima dan digunakan oleh pengguna.

#### 1.2 Saran

Dari hasil perancangan sistem yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk perkembangan penelitian lebih lanjut :

1. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan metode lain untuk proses *clustering* dan menambahkan beberapa variabel penilaian pada proses *clustering* penjurusan kelas.
2. Diperlukan pelatihan dan pemeliharaan pada website yang dirancang sehingga dapat terus dimanfaatkan dan user dapat memahami informasi yang disampaikan pada website.

