

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai rekomendasi Program Latihan *Gym Pradan Fitness* berdasarkan atribut program latihan, jenis kelamin, usia dan berat badan menggunakan *K-Means Clustering*. Didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Program latihan dengan peminat paling tinggi adalah *Cutting* lalu disusul *Bulking*.
2. Jenis Kelamin member *gym* paling banyak adalah laki-laki kemudian perempuan dengan usia member terbanyak adalah 46 tahun yang berjumlah 22 orang, kemudian berat badan member *gym* terbanyak adalah 68 Kg.
3. Berdasarkan relasi antara Program Latihan, Jenis Kelamin dan Usia, didapatkan hasil Program Latihan paling diminati adalah *Bulking*, Jenis Kelamin Laki-laki, Usia 46 Tahun dengan total 22 peserta.
4. Berdasarkan relasi selanjutnya pada Program Latihan dan Berat Badan, program latihan paling diminati adalah *Bulking* dengan Berat Badan terbanyak adalah 68 Kg dengan 47 peserta.
5. Jumlah *cluster* terbaik yang didapatkan berdasarkan hasil validasi DBI (Davies Bouldien Index) dalam *RapidMiner* yaitu terbentuk dengan nilai terendah yaitu -0,573 karena nilai tersebut lebih kecil dari 1 sehingga baik digunakan.

#### 5.2 Saran

1. Dari hasil dataset *Gym Pradan Fitness* diharapkan dapat menjadi rekomendasi bagi para personal trainer dalam memberikan rekomendasi berdasarkan tinggi badan peserta *Gym* karena sebelumnya pada tempat *Gym* belum memiliki data tersebut yang dimana nantinya dapat

memberikan program latihan dengan lebih spesifik dengan menghitung berdasarkan tinggi badan peserta dan berat badan peserta dengan lebih tepat.

2. Kedepannya dapat menggunakan algoritma lain sebagai perbandingan, untuk menguji sejauh mana algoritma *K-Means Clustering* dapat memproses dan menemukan pola atau karakteristik yang muncul di setiap *cluster*.