

## BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan adalah sistem rekomendasi jenis *resistance training* telah berhasil dikembangkan dengan menggunakan kombinasi algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference By Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Proses rancang bangun diawali dengan pengumpulan data alternatif dengan menggunakan dataset terbuka yang dibuat oleh *personal trainer* tersertifikasi. Kemudian, 6 kriteria rekomendasi yang diperoleh berdasarkan dataset tersebut yakni, tingkat kesulitan, target otot, jenis alat, mekanik, gaya gerakan, dan klasifikasi jenis latihan, telah divalidasi melalui wawancara dengan pakar *personal trainer* dari *gym* Paradigm Fitness Kelapa Gading yang memiliki sejumlah sertifikasi sebagai pelatih. Kemudian perancangan dilanjutkan dengan membuat diagram alur, skema basis data, dan *mockup* tampilan website. Hasilnya adalah website sistem rekomendasi jenis *resistance training* dengan fitur sistem rekomendasi bagi pengguna umum dan admin, fitur untuk penyusunan jadwal dan menampilkan daftar data gerakan bagi pengguna umum, dan fitur perubahan matriks AHP serta perubahan data gerakan bagi pengguna admin. Hasil dari sistem rekomendasi berhasil divalidasi menggunakan pengujian perhitungan manual yang menunjukkan bahwa hasil perhitungan manual memberikan hasil yang sama dengan hasil dari sistem.

Validasi juga dilakukan dengan mencari persepsi pengguna terhadap sistem rekomendasi melalui pembagian kuesioner tingkat kepuasan pengguna berbasis *Technology Acceptance Model* (TAM) terhadap 40 responden. Hasil dari survei adalah nilai aspek *Perceived Usefulness* sebesar 88,25%, *Perceived Ease of Use* sebesar 92,33%, *Attitude Toward Using* sebesar 89,66%, *Behavioral Intention to Use* sebesar 86,25, dan *Actual Use* sebesar 88,91%. Nilai dari setiap aspek dihitung menjadi rata-rata sehingga menghasilkan skor kepuasan sebesar 89,08%. Skor tersebut memiliki arti bahwa sistem rekomendasi berbasis website yang telah dibuat sangat layak untuk digunakan.

## 5.2 Saran

Walaupun sistem telah berhasil dibuat pada penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya:

1. Implementasi teknologi *image processing* untuk melakukan pengecekan terhadap *form* gerakan yang dilakukan oleh pengguna secara *real-time*, sehingga pengguna dapat menghindari kebiasaan buruk ketika mempelajari suatu gerakan *resistance training*.
2. Fitur daftar dan pencarian *personal trainer* berdasarkan preferensi pengguna dengan tujuan untuk membantu meningkatkan kemudahan dan efisiensi dalam mencari *personal trainer* dengan spesialisasi sesuai dengan keinginan pengguna.
3. Fitur daftar dan pencarian tempat *gym* sesuai dengan preferensi pengguna seperti contohnya berdasarkan harga, kenyamanan lokasi, dan kelengkapan alat.

