

## BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian, penelitian ini berhasil melakukan implementasi sistem pakar rekomendasi. Hal ini didasari dari:

1. Pengujian akurasi dilakukan dengan membandingkan hasil rekomendasi sistem pakar dengan hasil rekomendasi yang diberikan oleh pakar. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mencapai tingkat akurasi 95%, menunjukkan kemampuan sistem dalam memberikan rekomendasi yang konsisten dan tepat sesuai dengan rekomendasi yang diberikan oleh pakar. Dengan menerapkan algoritma *forward chaining*, memungkinkan sistem membuat rekomendasi yang sesuai dengan mencocokkan fakta kebutuhan *user* dengan aturan yang telah ditentukan.
2. Perhitungan kepuasan *user* didapat melalui survei menggunakan skala likert lima poin, yaitu angka satu (1) menunjukkan "sangat tidak puas" sampai angka lima (5) yang menunjukkan "sangat puas". Perhitungan setelahnya menggunakan metode EUCS untuk menghitung rata-rata tingkat kepuasan *user* berdasarkan *content*, *accuracy*, *format*, *easy of use* dan *timeliness*. Hasil menunjukkan bahwa 93% *user* puas dengan rekomendasi yang sesuai, kemudahan penggunaan aplikasi, dan *user interface* pada *website* sistem rekomendasi.

Meskipun masih banyak ruang untuk pengembangan, terutama pada bagian *user interface* yang mendapatkan nilai paling rendah, sistem ini memiliki potensi besar sebagai alat untuk mendukung pola hidup sehat dan mendapatkan tubuh yang ideal.

## 5.2 Saran

Ada beberapa saran bagi pengembang selanjutnya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan manfaat sistem, yaitu:

1. Mengubah *user interface* (UI) pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengembang selanjutnya.
2. Menambahkan fitur untuk menghitung jumlah kalori yang masuk berdasarkan tinggi badan dan berat badan sebelum melakukan program *diet* atau *bulking*.
3. Menambahkan fitur untuk menyesuaikan program *diet* dan *bulking* berdasarkan umur agar semua usia bisa menggunakan aplikasi sistem rekomendasi.
4. Memperluas dan menambah *database* pengetahuan sistem dengan berbagai aturan dan data, termasuk preferensi *diet* tertentu, seperti *diet* rendah karbohidrat atau *diet* vegetarian.
5. Membuat personalisasi yang lebih mendalam dengan memperhitungkan kondisi kesehatan, seperti diabetes dan hipertensi.

Diharapkan dengan pengembang selanjutnya menerapkan saran ini, sistem rekomendasi *diet* dan *bulking* akan menjadi lebih banyak fitur tambahan dan lebih bermanfaat bagi masyarakat.

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA