

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Setelah dilakukan pembahasan teori, perancangan sistem, penyelesaian sistem dan pengujian terhadap sistem aplikasi database pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini akan diambil kesimpulan serta saran pengembangan dari tugas akhir.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat di kemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Perhitungan nilai gizi atau penentuan kalori harian dengan menggunakan Fuzzy *inference system* metode Sugeno terdiri dari empat tahapan, yakni pembentukan himpunan Fuzzy, aplikasi fungsi implikasi dengan fungsi MIN, komposisi aturan, dan defuzzyfikasi dengan metode *weight average*.
- b. Hasil rekomendasi menu makanan sehat berdasarkan informasi gizi menggunakan sistem inferensi Fuzzy metode Sugeno berupa menu makan pagi, menu makan siang, menu makan malam, snack pagi dan snack sore. Dan semua menu tersebut sudah dilakukan penyesuaian terhadap kebutuhan kalori pengguna atau user.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat di kemukakan beberapa saran untuk berkembangnya aplikasi ini antara lain sebagai berikut :

- a. Di kembangkan penentuan status gizi dengan BMI menggunakan Fuzzy inference lain, seperti Mamdani atau Tsukamoto
- b. Pada penelitian ini penentuan status gizi untuk orang dewasa dengan logika Fuzzy terbatas pada parameter BMI (Body Mass Index) sebagai acuan, sehingga masih dapat digunakan metode lain untuk menentukan status gizi orang dewasa dengan logika Fuzzy, misalnya penentuan status gizi berdasarkan lingkar lengan atas , z – score dan lain – lain.
- c. Pada penelitian ini penentuan status gizi dan perhitungan kalori hanya dapat digunakan untuk orang dewasa, sehingga dalam penelitian selanjutnya dapat dibahas untuk penentuan status gizi dan perhitungan kalori untuk balita atau untuk ibu hamil.
- d. Pada penelitian ini penentuan status gizi dan perhitungan tidak memperhitungkan tentang masalah SDA atau *Specific Dynamic Action*, sehingga dalam penelitian selanjutnya dapat dibahas untuk menambahkan perhitungan tentang faktor SDA sehingga penentuan status gizi dan perhitungan kalori menjadi lebih akurat.
- e. Pada penelitian ini penentuan status gizi dan perhitungan tidak mempunyai tujuan awal untuk program diet dengan penyesuaian BBI (Berat Badan Ideal), sehingga dalam penelitian selanjutnya dapat dibahas untuk menambahkan perhitungan tentang penyesuaian BBI.