

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian implementasi sistem pakar gizi menggunakan metode *fuzzy logic* dan *decision tree* untuk diagnosa status gizi dan rekomendasi pola hidup sehat pada generasi muda, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem pakar gizi berbasis web berhasil dirancang dan diimplementasikan menggunakan metode *Fuzzy Logic* Mamdani dan *Decision Tree* untuk mendiagnosis status gizi generasi muda. Berdasarkan hasil *Black Box Testing*, seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan, sehingga sistem mampu menangani data gizi yang bersifat tidak pasti, subjektif, dan linguistik secara adaptif dan terstruktur.
2. Sistem yang dikembangkan mampu memberikan rekomendasi pola hidup sehat yang relevan dan sesuai dengan hasil diagnosis status gizi pengguna. Berdasarkan hasil *User Acceptance Testing* (UAT) yang menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4,39 dengan kategori Sangat Baik, sistem dinyatakan dapat diterima dan layak digunakan sebagai sistem pendukung keputusan awal dalam membantu generasi muda menjaga dan memperbaiki status gizinya.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta masukan dari pakar gizi, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan sistem pakar gizi ini di masa mendatang, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem pakar gizi yang dikembangkan dapat dilengkapi dengan informasi tambahan berupa keterangan rentang nilai atau skala domain Indeks Massa Tubuh (IMT) pada halaman hasil konsultasi maupun halaman input data. Penyajian informasi ini bertujuan agar pengguna dapat memahami posisi nilai IMT yang dimilikinya dibandingkan dengan kategori status gizi yang berlaku, sehingga pengguna dapat melakukan pemantauan dan perbandingan kondisi gizinya secara mandiri di masa mendatang.
2. Pada fitur artikel edukasi gizi, sistem dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan sumber informasi yang lebih resmi dan terpercaya, seperti website Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). Pengambilan dan pembaruan konten artikel secara langsung dari website Kemenkes diharapkan dapat memastikan informasi yang disajikan selalu mutakhir, akurat, dan sesuai dengan kebijakan serta pedoman gizi nasional.
3. Sistem juga dapat dikembangkan dengan mekanisme pembaruan artikel edukasi secara otomatis, sehingga admin tidak perlu melakukan pembaruan secara manual. Dengan adanya fitur ini, konten edukasi gizi yang ditampilkan kepada pengguna dapat selalu mengikuti perkembangan informasi kesehatan terbaru dari sumber resmi.