

ABSTRAKSI

Berat badan ideal seseorang dapat dicapai dengan cara mengkonsumsi makanan sesuai kebutuhan gizi harian yang seimbang. Tetapi sering kali seseorang tidak mengetahui pola makan yang tepat sesuai kebutuhan gizi hariannya, sehingga berat badan ideal sangat sulit dicapai. Untuk membantu perolehan berat badan ideal, maka diperlukan bantuan dari tenaga ahli yang berpengalaman untuk melakukan perhitungan terhadap pola makan dan kebutuhan gizi. Namun tenaga ahli inipun tidak selalu berada ditempat ketika seseorang perlu berkonsultasi. Untuk menyelesaikan masalah ini maka dibuatlah tugas akhir yang berjudul Pembuatan Perangkat Lunak yang dapat Membantu Mengidealkan Berat Badan. .

Sistem pakar merupakan program komputer yang dirancang untuk memecahkan masalah seperti yang dilakukan oleh pakar. Struktur sistem pakar terdiri dari *knowledge based*, *working memory* dan *inference engine*. Knowledge based berisi pengetahuan dasar dari pakar yang tersimpan dalam memory komputer. User berkonsultasi dengan memberikan inputan fakta bagi sistem. Lalu sistem menyimpannya dalam working memory. Dalam proses inference engine, sistem mencocokkan knowledge base dengan informasi di working memory untuk mendapat kesimpulan.

Pada tahap analisa, ditunjukkan langkah-langkah penyusunan menu yang biasanya dilakukan oleh konsultan gizi. Langkah-langkah ini kemudian akan dipergunakan dalam sistem. Beberapa fasilitas yang juga harus ada pada sistem diantaranya fasilitas pengetahuan menu, fasilitas data standarisasi kesehatan, fasilitas penyimpanan data, fasilitas data konsultasi dan fasilitas laporan-laporan. Sistem pakar pengidealan berat badan ini dinyatakan berhasil jika mampu menghasilkan diagnosa serta menemukan kombinasi menu bagi user.

Hasil uji coba yang dilakukan menunjukkan hasil yang sesuai dengan perhitungan manual ahli gizi. Saran untuk pengembangan lebih lanjut adalah dibuatnya sistem pakar *online* (berbasis web) yang melibatkan kerjasama antara ahli gizi dan masyarakat. Knowledge base pun dapat terus berkembang berkat adanya forum diskusi antara pakar dan masyarakat, dan masukan-masukan baru dari pakar.