

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK PENGHITUNG KEBUTUHAN GIZI UNTUK MENINGKATKAN STATUS GIZI MASYARAKAT

Titin Hera Widi Handayani¹⁾, Deny Budi Hertanto²⁾, Ariadie Chandra Nugraha³⁾

³⁾ Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik UNY

^{2,3)} Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik UNY

¹⁾ titinhera_widi@yahoo.co.id, ²⁾denybudi@yahoo.com, ³⁾ariadie@gmail.com

ABSTRAK

Pengetahuan tentang kebutuhan gizi mempengaruhi status gizi di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil rancang bangun sebuah perangkat lunak yang dapat menghitung kebutuhan gizi pada masyarakat, yang mempunyai unjuk kerja yang baik, dapat meningkatkan pemahaman gizi di masyarakat, dan memiliki efektivitas implementasi yang baik. Perangkat yang akan dihasilkan merupakan program aplikasi yang dirancang khusus untuk mengetahui masa tubuh, status gizi dan nilai kebutuhan gizi dengan berpedoman kepada ilmu gizi dan kesehatan secara efisien, murah dan akurat.

Pembuatan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode rancang bangun software yang mengacu pada Pressman (2012), di mana tahap awal yang dilakukan adalah analisis, yang terdiri dari analisis kebutuhan pemakai, analisis kerja dan analisis teknologi. Tahap selanjutnya adalah perancangan atau desain yang meliputi desain basis data, desain antarmuka dan desain diagram alir program (*flowchart*). Setelah itu dilakukan tahap menterjemahkan modul-modul hasil desain dengan menggunakan bahasa pemrograman ke dalam bentuk aplikasi atau biasa disebut coding/implementation. Tahap terakhir adalah pengujian sistem dengan menggunakan sistem pengujian *Black Box Testing*. Langkah pengujian dengan cara menguji fungsi setiap tombol dan item-item yang terdapat pada masing-masing form.

Hasil pengujian fungsional menyatakan bahwa tombol dan menu-menu pada semua form dapat berfungsi dengan baik. Perangkat lunak kemudian diuji kelayakannya oleh ahli media. Nilai rata-rata penilaian 2 ahli media adalah 3,5 dari skala 4. Menurut kategori kelayakan, penilaian ahli media menunjukkan bahwa aplikasi ini layak digunakan.

Kata kunci: penghitung kebutuhan gizi, perangkat lunak

SOFTWARE DEVELOPMENT FOR CALCULATING THE NUTRITIONAL NEEDS TO IMPROVE THE NUTRITIONAL STATUS OF SOCIETY

Titin Hera Widi Handayani¹⁾, Deny Budi Hertanto²⁾, Ariadie Chandra Nugraha³⁾

³⁾ Fashion Design and Hospitality Education Department, Faculty of Engineering, Yogyakarta State University (YSU)

^{2,3)} Electrical Engineering Education Department, Faculty of Engineering, YSU

¹⁾ titinhera_widi@yahoo.co.id, ²⁾denybudi@yahoo.com, ³⁾ariadie@gmail.com

ABSTRACT

Knowledge of the nutritional needs affect nutritional status in society. This study aims to get the design of a software that can calculate the nutritional needs of the community, which has a good performance, can improve the understanding of nutrition in the community, and have effective implementation. The software that will be produced is an application program that is specifically designed to determine body mass, nutritional status and value of nutritional needs, based on the science of nutrition and health, efficiently, cheaply and accurately.

In this study, the software is built with software engineering method which refers to Pressman (2012), in which the initial stage is analysis, which consists of a user needs analysis, job analysis and technology analysis. The next stage is the design which includes database design, interface design and flowchart design. The third stage is the stage of translating the results of the design into the application form using a programming language, commonly called coding. The last stage is the testing of the software by using black box testing, i.e. by testing the function of each button and the items contained in each form.

Functional test results stating that the buttons and menus on all forms can function properly. The software then tested for feasibility by media experts. The average value of 2 media expert assessment is 3.5 of a scale 4. According to the feasibility categories, media expert assessment indicates that the application is feasible to use.

Keywords: nutritional needs calculator, software