

ABSTRAK

Pangan merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang harus dikelola dan dipantau secara berkala agar kondisi ketersediaan serta kerawanan pangan pada setiap wilayah dapat diketahui dengan baik. Pada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan, pengelolaan data ketersediaan dan kerawanan pangan masih belum sepenuhnya terintegrasi, sehingga proses pemantauan, pencarian data, dan penyusunan laporan membutuhkan waktu yang lebih lama. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun Aplikasi Ketersediaan dan Kerawanan Pangan Berbasis Website untuk membantu proses pengelolaan data pangan, pemantauan stok pangan, penginputan data kerawanan pangan, serta pencetakan laporan secara lebih terstruktur. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall, yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi ini dibangun menggunakan PHP, MySQL, HTML, CSS, dan JavaScript, serta memiliki tiga hak akses pengguna, yaitu Admin Utama, Admin Wilayah, dan Perusahaan Mitra. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis website yang dapat mengelola data pengguna, data komoditas, data perusahaan mitra, data stok pangan, data kerawanan pangan, serta menampilkan laporan kerawanan pangan. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dan menunjukkan bahwa fitur-fitur utama sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah dirancang. Kesimpulannya, aplikasi ini dapat membantu proses pengelolaan, pemantauan, dan pelaporan data ketersediaan serta kerawanan pangan menjadi lebih mudah, cepat, dan terintegrasi.

Kata Kunci: Aplikasi, Ketersediaan Pangan, Kerawanan Pangan, Website, Waterfall, Black Box Testing.

ABSTRACT

Food is a basic need of society that must be managed and monitored regularly so that the condition of food availability and food insecurity in each region can be properly identified. At the Department of Food Security and Livestock of South Sumatra Province, the management of food availability and food insecurity data has not been fully integrated, causing the monitoring process, data searching, and report preparation to take more time. The purpose of this research is to develop a Web-Based Food Availability and Food Insecurity Application to support food data management, food stock monitoring, food insecurity data input, and report printing in a more structured manner. The system development method used in this research is the Waterfall method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. This application was developed using PHP, MySQL, HTML, CSS, and JavaScript, and has three user access levels, namely Main Admin, Regional Admin, and Partner Company. The result of this research is a web-based application that can manage user data, commodity data, partner company data, food stock data, food insecurity data, and display food insecurity reports. The system was tested using the Black Box Testing method, and the results show that the main features of the system run according to the designed requirements. In conclusion, this application can support the management, monitoring, and reporting of food availability and food insecurity data in a more accessible, faster, and integrated way.

Keywords: Application, Food Availability, Food Insecurity, Website, Waterfall, Black Box Testing.