

ABSTRAK

Nama : Dikco Agung Prasetyo (140 2021 017);
Muhamad Ivan Fadillah (140 2021 033);
Ryan Hidayat (140 2021 058)
Program Studi : Sarjana Teknik Informatika
Judul : Pengembangan Aplikasi Mobile Gizi untuk Pemantauan dan
Perencanaan Pola Makan Sehat Berbasis Android

Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO) tahun 2021, lebih dari 70% kematian global disebabkan oleh penyakit tidak menular (*Non-Communicable Diseases/NCDs*) seperti obesitas, diabetes, dan hipertensi. Penyakit-penyakit ini umumnya disebabkan oleh faktor risiko yang berkaitan dengan gaya hidup tidak sehat, pola makan yang buruk, dan kurangnya aktivitas fisik. Hal tersebut yang menjadi dasar ide pengembangan aplikasi Senutri. Senutri adalah aplikasi berbasis gawai yang memiliki fitur utama memantau dan merencanakan pola makan sehat secara mandiri melalui asesmen kesehatan, perhitungan kebutuhan kalori, serta pencatatan asupan makanan, cairan, dan menyimpan riwayat makanan. Senutri dirancang dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam yang menekankan keseimbangan, tidak berlebihan dalam konsumsi makanan, dan kesyukuran terhadap nikmat kesehatan. Pengembangan aplikasi ini menerapkan metodologi *Software Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan *Scrum*, yang mencakup tahap *product backlog*, *sprint planning*, *sprint*, *daily scrum*, serta *sprint review*. Dari segi teknologi, aplikasi ini dibangun menggunakan *Kotlin* untuk pengembangan *Android* dan memanfaatkan tools seperti *Figma*, *Trello*, dan *GitHub*. Uji fungsionalitas dilakukan melalui konsultasi bersama dokter spesialis gizi dan dosen pembimbing. Aplikasi Senutri diuji menggunakan blackbox testing untuk pengujian fungsional dan pengujian non-fungsional menggunakan metode *SUS (System Usability Scale)*. Hasil pengujian diperoleh angka 80,58 pada rata-rata *System Usability Scale (SUS)*.

Kata kunci: Senutri, *Android*, *Gizi*, *Kalori*, *Riwayat Penyakit*, *Kotlin*, *Pola Makan Sehat*, *Daily Scrum*.

ABSTRACT

Name : Dikco Agung Prasetyo (140 2021 017);
Muhamad Ivan Fadillah (140 2021 033);
Ryan Hidayat (140 2021 058)
Study Program : Bachelor of Informatics Engineering
Title : Development of a Mobile Nutrition Application for Monitoring
and Planning a Healthy Diet Based on Android

According to the World Health Organization (WHO) report in 2021, more than 70% of global deaths are caused by non-communicable diseases (NCDs) such as obesity, diabetes, and hypertension. These diseases are generally triggered by risk factors related to unhealthy lifestyles, poor dietary habits, and lack of physical activity. This forms the basis for the development of the Senutri application. Senutri is a mobile-based application designed to independently monitor and plan healthy eating patterns through health assessments, calorie requirement calculations, and recording of food and fluid intake, along with meal history tracking. Senutri is developed by integrating Islamic values that emphasize balance, moderation in food consumption, and gratitude for the blessing of health. The development process follows the Software Development Life Cycle (SDLC) methodology using the Scrum approach, which includes product backlog, sprint planning, sprint, daily scrum, and sprint review stages. Technologically, the application is built using Kotlin for Android development and utilizes tools such as Figma, Trello, and GitHub. Functional testing was conducted through consultations with nutrition specialists and academic supervisors. The Senutri application was tested using blackbox testing for functional testing and non-functional testing using the SUS (System Usability Scale) method. The test results obtained a score of 80.58 on the average System Usability Scale (SUS).

Keywords: *Senutri, Android, Nutrition, Calories, Medical History, Kotlin, Healthy Diet, Daily Scrum.*