

## INTISARI

Perkembangan teknologi semakin berkembang di berbagai bidang, termasuk bidang kesehatan seperti penggunaan aplikasi yang berfungsi untuk mempermudah proses pendaftaran, penyebaran informasi, cek kesehatan secara berkala serta mempermudah proses komunikasi dengan dokter secara langsung. Salah satu penerapan aplikasi pada bidang kesehatan salah satunya aplikasi donor darah, aplikasi donor darah merupakan aplikasi yang berfungsi untuk membantu proses donor darah, namun adanya penerapan aplikasi donor darah belum dapat meningkatkan motivasi generasi muda agar dapat mendonorkan darah sukarela secara rutin. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan motivasi, salah satu upaya dengan menerapkan elemen gamifikasi atau elemen pada permainan yang bertujuan untuk memotivasi seseorang untuk mencapai tujuannya. Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan evaluasi dan perancangan sebuah desain aplikasi donor darah yang menerapkan elemen gamifikasi agar meningkatkan motivasi generasi muda untuk melakukan donor darah secara rutin dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD). Proses perancangan terdiri dari pembuatan wireframe dan menghasilkan sebuah prototype yang bisa langsung dijalankan oleh pengguna kemudian dapat dievaluasi hasil desainnya. Hasil perancangan aplikasi donor darah menghasilkan fitur utama seperti melihat lokasi donor darah, stok darah, riwayat donor darah dan lainnya, serta menerapkan elemen gamifikasi seperti tantangan, papan peringkat, lencana, dan lainnya. Pada evaluasi akhir desain aplikasi donor darah dengan pengujian menggunakan System Usability Scale dan Skala likert mendapatkan skor 75 dan 84,87% disimpulkan Aplikasi donor darah menerapkan elemen gamifikasi dapat digunakan untuk mempermudah proses donor darah dan dapat meningkatkan motivasi generasi muda untuk melakukan donor darah sukarela secara rutin.

Kata kunci: Aplikasi, User centered design, User interface/User experience, Donor darah, Gamifikasi

## **ABSTRACT**

*Technological developments are increasingly developing in various fields, including the health sector such as the use of applications that function to facilitate the registration process, disseminate information, periodically check health and facilitate the process of communicating directly with doctors. One application in the health sector, one of which is the blood donation application, the blood donation application is an application that functions to assist the blood donation process, but the application of the blood donor application has not been able to increase the motivation of the younger generation to be able to donate blood voluntarily on a regular basis. Therefore, efforts are needed to increase motivation, one of the efforts is by applying gamification elements or elements in games that aim to motivate someone to achieve their goals. Based on these problems, an evaluation and design of a blood donation application design is carried out that applies gamification elements in order to increase the motivation of the younger generation to carry out regular blood donations using the User Centered Design (UCD) method. The design process consists of creating a wireframe and producing a prototype that can be run directly by the user and then the results of the design can be evaluated. The results of the design of the blood donor application produce main features such as viewing blood donor locations, blood stock, blood donor history and others, as well as implementing gamification elements such as challenges, leaderboards, badges, and others. In the final evaluation of the design of the blood donor application by testing using the System Usability Scale and Likert Scale, a score of 75 and 84.87% was concluded. routine*

*Keywords: Application, User centered design, User interface/User experience, Blood donation, Gamification*