

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Gambaran Umum

Pengembangan aplikasi *Donor.in* berawal dari partisipasi tim Kapal Laut dalam kompetisi Lomba UI/UX ITO XIII & Fest 2025 yang diselenggarakan oleh Politeknik Caltex Riau. Kompetisi tersebut diikuti oleh 14 tim dari 5 universitas berbeda di Indonesia. Proses lomba terdiri dari tahap penyisihan, penentuan finalis, hingga presentasi di babak final. Pada akhir kompetisi, tim Kapal Laut berhasil meraih posisi kedua. Capaian tersebut menjadi dasar bagi penyusunan laporan non-reguler yang berfokus pada hasil kontribusi individu dalam pengembangan aplikasi.

Aplikasi *Donor.in* sendiri dirancang sebagai solusi digital untuk mengatasi kesenjangan antara kebutuhan darah nasional dan ketersediaannya. Tujuan utama aplikasi ini adalah mempercepat proses pencarian serta pemenuhan kebutuhan donor darah melalui platform yang cepat, transparan, dan terorganisir. Aplikasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan donor darah dengan menghadirkan fitur-fitur inovatif yang relevan dengan kebutuhan pengguna.

Fitur-fitur utama yang dikembangkan dalam aplikasi ini meliputi permintaan darah, donor darah, profil pengguna, gamifikasi, *chat* antar pengguna, serta komunitas berbasis AI. Fitur-fitur tersebut memiliki fungsi yang saling melengkapi, baik dari sisi pelayanan donor maupun dalam hal edukasi dan motivasi. Pembahasan pada laporan ini difokuskan pada fitur Donor Darah, Gamifikasi, dan Profil Pengguna sesuai dengan lingkup pembagian tugas dalam Tim Kapal Laut.

Dalam proses perancangan dan pengembangan aplikasi *Donor.in* metode utama yang digunakan adalah metode *Design Thinking*. Metode *Design Thinking* terdiri dari lima tahap, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahap *empathize* dilakukan melalui observasi fenomena di media sosial serta wawancara dengan pegawai PMI dan tenaga medis rumah sakit. Hasil penggalan kebutuhan tersebut kemudian dirumuskan pada tahap *define* dan diterjemahkan menjadi ide

fitur pada tahap *ideate*. Fitur yang diprioritaskan kemudian divisualisasikan melalui *wireframe* dan *mockup* pada tahap *prototype*, sebelum akhirnya diuji secara terbatas pada tahap *test*. Hasil dari setiap tahap akan dipaparkan secara rinci pada bab selanjutnya.

Pengembangan aplikasi *Donor.in* sendiri tidak hanya menghasilkan sebuah karya inovatif berupa rancangan antarmuka, tetapi juga menjadi penerapan nyata keilmuan informatika di bidang desain antarmuka pengguna (UI), pengalaman pengguna (UX), serta gamifikasi pada aplikasi kesehatan digital. Dengan adanya perancangan dan pengembangan aplikasi *Donor.in* diharapkan dapat tercipta kontribusi nyata dalam upaya meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap donor darah di Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan gambaran umum yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses analisis dan perancangan antarmuka fitur Donor Darah, Gamifikasi, dan Profil Pengguna pada aplikasi *Donor.in* menggunakan pendekatan *Design Thinking*?
2. Bagaimana hasil penilaian dan evaluasi dari dewan juri dalam kompetisi UI/UX ITO XIII & Fest 2025 terhadap prototipe aplikasi *Donor.in* yang dikembangkan?

1.3. Batasan Masalah

Untuk menjaga agar pembahasan dalam laporan ini tetap terarah, maka batasan masalah ditetapkan sebagai berikut:

1. Laporan ini hanya berfokus pada analisis dan perancangan antarmuka (UI/UX) aplikasi *Donor.in*, tidak mencakup implementasi teknis maupun pengembangan aplikasi yang dapat dijalankan secara penuh.
2. Fitur yang menjadi fokus pembahasan adalah Donor Darah, Gamifikasi, dan Profil Pengguna sesuai dengan pembagian tugas yang sudah ditentukan. Fitur lain pada aplikasi *Donor.in* seperti Komunitas berbasis AI, *Chat* antar pengguna, maupun Permintaan Darah tidak dibahas secara mendalam.

3. Metodologi perancangan yang digunakan adalah *Design Thinking*, yang terdiri dari tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Namun penjelasan lebih detail dibatasi hanya pada tahapan *Define*, *Ideate*, dan *Prototype*, sementara tahapan lain hanya dijelaskan secara garis besar.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan proses perancangan fitur Donor Darah pada aplikasi *Donor.in* yang diharapkan mampu mempermudah calon pendonor dalam mengajukan diri secara digital dan mempercepat proses pencarian donor.
2. Menjelaskan pengembangan fitur Gamifikasi yang terintegrasi dengan halaman Profil yang berfungsi untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan pengguna dalam melakukan donor darah secara berkelanjutan melalui sistem poin, *badge*, *level*, serta akses ke *reward*.
3. Memberikan gambaran mengenai penerapan metode *Design Thinking* pada tahap *Define*, *Ideate*, dan *Prototype* untuk merancang solusi berbasis UI/UX yang berfokus pada fitur Donor Darah, Gamifikasi, dan Profil.
4. Menyajikan hasil karya yang dikembangkan dalam konteks kompetisi UI/UX ITO XIII & Fest 2025, termasuk kontribusi seluruh tim dan capaian yang diperoleh dari penjurian.