

## Perancangan UI/UX Aplikasi Pelaporan Lingkungan Berbasis *Mobile* dengan Menggunakan Metode *User-Centered Design*

Faozan Sudrajat<sup>1</sup>, Indra Lukmana Sardi<sup>2</sup>, Shinta Yulia Puspitasari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

<sup>1</sup>faozansudrajat@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>indraluk@telkomuniversity.ac.id,

<sup>3</sup>shintayulia@telkomuniversity.ac.id

---

### Abstrak

Revolusi industri telah meningkatkan emisi gas rumah kaca secara signifikan, menyebabkan pemanasan global dan perubahan iklim yang membebani produsen di seluruh dunia. Hal ini mendorong upaya untuk mengembangkan kebijakan yang bertujuan mengurangi kerusakan lingkungan. Di Indonesia, PT United Tractors Tbk sebagai salah satu pemain utama dalam sektor industri alat berat di Indonesia, turut serta dalam melaksanakan kebijakan-kebijakan pemerintah dalam proses pengelolaan lingkungan perusahaan. Berdasarkan hasil wawancara bersama perwakilan staf lingkungan perusahaan PT United Tractors Tbk di kawasan PPI Cakung, mengungkapkan bahwa masih terdapat kesulitan dalam proses pelaporan lingkungan yang disebabkan oleh letak geolokasi yang berbeda-beda pada setiap aspek lingkungannya, sehingga menyebabkan hasil pelaporan harus dikumpulkan terlebih dahulu dan tidak terlapor pada saat itu juga. Selain itu penggunaan media yang berbeda-beda pada setiap aspek lingkungan yang dilaporkan, menyebabkan hasil pendataan sering hilang dan sulit untuk dilacak. Berdasarkan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan merancang *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) aplikasi pelaporan lingkungan berbasis *mobile* dengan menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) agar dapat menghasilkan desain aplikasi dapat memudahkan para staf dalam melakukan aktivitas pelaporan lingkungan. Hasil dari desain aplikasi yang telah dibuat, selanjutnya dievaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Berdasarkan hasil SUS yang telah dilakukan, menunjukkan skor rata-rata di atas 70, yaitu 89,4 dari 12 pengguna potensial, sehingga menandakan bahwa desain UI/UX aplikasi pelaporan lingkungan sangat memuaskan dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna (*acceptable*).

**Kata kunci :** pelaporan lingkungan; antarmuka pengguna; pengalaman pengguna; user-centered design; system usability scale

---