

ABSTRAK

Pengalaman pengguna (UX) pada situs *website e-commerce* yang optimal sangat penting untuk menjamin aksesibilitas dan kepuasan pengguna, termasuk bagi pengguna dengan buta warna. Sekitar 0,7% populasi Indonesia mengalami buta warna, dan sebagian dari mereka yang merupakan pengguna internet aktif kesulitan mengakses situs *e-commerce*. Studi literatur menunjukkan bahwa masih banyak situs *e-commerce* yang kurang memperhatikan aspek aksesibilitas, termasuk dalam desain antarmuka pengguna (UI) untuk pengguna *website* dengan buta warna. Penelitian ini menekankan pentingnya pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna serta penciptaan solusi inovatif pada *website* TUS Mart. TUS Mart adalah *platform web* milik Telkom University Surabaya yang menjual produk hidroponik dan akuaponik, namun belum dilengkapi fitur buta warna. Metode *Design Thinking* dipilih, karena mampu memecahkan masalah dengan pendekatan yang berpusat pada pengguna, mencakup tahap iteratif dengan solusi lebih efektif yang mencakup *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Data yang digunakan penelitian ini adalah data kualitatif, yaitu wawancara bersama dengan pembeli TUS Mart dan pengguna aktif *e-commerce website* dengan buta warna. Penelitian ini menghasilkan *website* TUS Mart yang dirancang dengan mode: normal (terintegrasi dengan mode monokromasi), protanopia, deutanopia, tritanopia, dan mode gelap. Pengujian validitas dilakukan pada masing-masing 25 responden penyandang buta warna untuk menilai desain sebelum dan sesudah modifikasi. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor SUS awal sebesar 51,1 (kategori *poor, Grade D, NPS detractor*) dan skor setelah modifikasi sebesar 86,3 (kategori *excellent, Grade A, NPS promoter*). Hasil ini menegaskan bahwa penambahan mode buta warna secara signifikan meningkatkan *usability* dan aksesibilitas bagi pengguna dengan buta warna.

Kata Kunci: *E-commerce, Website, Buta Warna, Aksesibilitas, Design Thinking*