

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab kesimpulan dan saran, diuraikan kesimpulan dari hasil penelitian secara keseluruhan yang telah dilakukan, serta saran-saran yang diberikan untuk pengembangan penelitian di masa mendatang.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan desain UI/UX aplikasi FURE berhasil menghasilkan desain antarmuka yang memenuhi aspek usability dengan baik. Proses pengembangan desain dilakukan melalui beberapa tahapan usability testing dengan melibatkan dua jenis pengguna, yaitu customer dan pemilik FURE.

Hasil dari perancangan desain aplikasi FURE adalah berupa analisis implementasi dari desain yang terdiri dari pembuatan user persona, *empathy maps*, *user journey map*, diagram afinitas, *how might we*, *wireframe*, *mockup design*, dan *prototype*. Seluruh tahapan ini dirancang untuk memastikan desain aplikasi benar-benar sesuai dengan kebutuhan, karakteristik, dan preferensi pengguna. Selanjutnya, dilakukan *usability testing* yang dibantu menggunakan tools Maze untuk mengukur efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap desain yang dihasilkan. Selain itu, heuristic evaluation juga dilakukan dengan melibatkan evaluator berpengalaman di bidang UI/UX untuk memastikan desain antarmuka telah memenuhi prinsip-prinsip usability dan mengidentifikasi potensi masalah yang perlu segera diperbaiki.

Pada pengujian *usability* tahap pertama, customer memperoleh nilai *effectiveness* sebesar 83,75%, *efficiency* sebesar 92,59%, dan *satisfaction* sebesar 78%. Sedangkan pemilik FURE mencatat nilai *effectiveness* 100%, *efficiency* 100%, dan *satisfaction* 64%. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar tugas dapat diselesaikan, masih terdapat beberapa kendala khususnya pada aspek kepuasan dari sisi pemilik.

Selanjutnya, dilakukan iterasi desain berdasarkan *feedback* dari hasil pengujian tahap pertama. Perbaikan difokuskan pada alur interaksi, penyederhanaan tampilan, penyempurnaan informasi produk, serta penambahan fitur yang diinginkan pemilik FURE. Pengujian *usability* tahap kedua menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada customer, nilai *effectiveness* meningkat menjadi 92,5%, *efficiency* 82,3%, dan

satisfaction 82%. Sedangkan pemilik FURE mencatat *effectiveness* 90,63%, *efficiency* 92,65%, dan *satisfaction* 85%. Namun, meskipun terjadi beberapa penurunan pada aspek *efficiency* dan *effectiveness* di sisi pemilik FURE serta penurunan pada *efficiency* customer akibat penambahan fitur baru dan penyempurnaan alur interaksi yang menyebabkan beberapa tugas membutuhkan waktu lebih lama dan tingkat keberhasilan tugas sedikit menurun, secara keseluruhan usability aplikasi FURE tetap menunjukkan peningkatan yang signifikan dari kedua sisi pengguna setelah dilakukan perbaikan desain.

Selain *usability testing*, dilakukan juga *heuristic evaluation* yang dimana melibatkan evaluator yang sudah berpengalaman pada bidang UI/UX designer. Hasilnya, ditemukan sejumlah pelanggaran usability pada aspek *Visibility of System Status*, *Match Between System and the Real World*, *Consistency and Standards*, *Recognition Rather Than Recall*, serta *Aesthetic and Minimalist Design*. Masalah-masalah tersebut dinilai menggunakan *Severity Rating*, dengan kategori mulai dari prioritas rendah (skala 1 dan 2), memerlukan perhatian tinggi (skala 3), hingga beberapa temuan dengan tingkat keparahan sangat penting (skala 4) yang wajib segera diperbaiki.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi acuan dalam pengembangan desain UI/UX aplikasi FURE menggunakan metode *User Centered Design*, sebuah aplikasi pengelolaan limbah sampah plastik yang mendaur ulang sampah plastik menjadi produk furniture fungsional. Berikut merupakan beberapa saran yang direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya:

1. Pada penelitian berikutnya, diharapkan pengembangan desain antarmuka aplikasi tidak hanya menggunakan metode *User Centered Design* (UCD), tetapi juga dapat mempertimbangkan metode lain seperti *Lean UX* atau *Double Diamond*. Dengan mengombinasikan berbagai pendekatan desain, proses perancangan diharapkan dapat lebih fleksibel dan menghasilkan solusi yang lebih inovatif serta adaptif terhadap kebutuhan pengguna yang terus berubah
2. Disarankan untuk melibatkan jumlah partisipan yang lebih banyak dan beragam dalam *usability testing* berikutnya, agar hasil pengujian lebih

representatif dan mencerminkan kebutuhan pengguna dari berbagai latar belakang, usia, serta pengalaman dalam menggunakan aplikasi furniture daur ulang.

3. Disarankan *Evaluasi usability* testing perlu dilakukan secara rutin di setiap iterasi desain. Mengingat masih ditemukan beberapa kendala usability pada proses pengujian, evaluasi berkala sangat penting untuk meminimalisir potensi masalah dan memastikan kualitas antarmuka tetap optimal sebelum aplikasi dirilis.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengimplementasikan desain menjadi aplikasi mobile yang dapat berjalan di berbagai platform, seperti Android dan IOS. Hal ini bertujuan untuk merealisasikan desain UI/UX yang telah dirancang agar dapat diimplementasikan secara nyata dan digunakan langsung oleh pengguna.