

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Aplikasi Nyalain adalah platform digital berbasis *web* yang diperuntukkan untuk mempermudah pengguna dalam pemesanan lapangan olahraga, seperti futsal, badminton, tenis, atau basket. Aplikasi ini menyediakan fitur pencarian lokasi, jadwal yang tersedia, informasi harga sewa, dan pembayaran *online*, sehingga proses pemesanan jadi lebih mudah, cepat, dan praktis. Aplikasi ini dikembangkan oleh PT. Red Ant Colony yang telah selesai proses pengembangannya namun, saat ini belum adanya perilisan penuh pada aplikasi tersebut. Berikut dapat dilihat pada Gambar 1.1 merupakan aplikasi Nyalain.



Gambar 1.1 Aplikasi Nyalain

(Sumber: <https://nyalain.kumpulkebon.com/>)

Sebelum sebuah aplikasi dirilis, pengujian aplikasi sangat diperlukan untuk memastikan kualitas dan meningkatkan pengalaman pengguna. Tanpa proses ini, aplikasi berisiko mengalami masalah navigasi, fungsionalitas, dan aksesibilitas, sehingga menyulitkan pengguna. Kualitas sistem nilai berdasarkan *usability* dan *accessibility*. *Usability testing* mengevaluasi navigasi, efektivitas fitur, dan kenyamanan pengguna (Sadewa, 2021). Sedangkan *Accessibility testing*

memastikan aplikasi dapat digunakan oleh semua orang, termasuk tunanetra, tunarungu, dan individu keterbatasan fisik (Raharjo, 2023).

Aplikasi Nyalain telah dirilis dalam skala terbatas, tetapi efektivitas pengalaman pengguna (*User Experience*) yang dihadirkan masih belum terukur dengan jelas. Penelitian ini menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai *usability* dan WCAG-EM berbasis WCAG 2.2 untuk mengidentifikasi kendala aksesibilitas, memastikan aplikasi lebih inklusif standar *World Wide Web Consortium* (W3C) (Fadli, 2024). Menggabungkan SUS untuk *usability* dan WCAG-EM untuk *accessibility* memungkinkan pengembangan (Istikomah et al., 2025), aplikasi yang lebih mudah digunakan dan inklusif. SUS, sebagai metode survei, menilai sistem melalui sepuluh pertanyaan yang dijawab oleh pengguna (Defriani, 2021).

Aplikasi Nyalain harus memastikan aksesibilitas bagi semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas dan pengguna dengan keterbatasan. Desain UI/UX yang inklusif memudahkan navigasi dan interaksi, mengatasi kendala seperti penurunan daya lihat atau keterbatasan dalam koordinasi gerak. Namun, banyak aplikasi belum sepenuhnya menerapkan aksesibilitas, membatasi pengalaman pengguna. *Accessibility web* memastikan semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas, dapat mengakses dan berinteraksi dengan *website* tanpa hambatan (Mahardika et al., 2020). Aksesibilitas yang baik meningkatkan kualitas *website* dengan memastikan semua pengguna dapat mengakses informasi dan menggunakan aplikasi tanpa kendala (Raharjo, 2023).

Hasil pengujian ini menjadi referensi bagi tim PT. Red Ant Colony untuk menyempurnakan aplikasi Nyalain. Perbaikan fitur berbasis pengujian UI/UX memastikan aplikasi mendukung kebutuhan dan aktivitas pengguna secara optimal (Hana, 2024). Dengan demikian, perancangan UI/UX yang baik berperan penting dalam meningkatkan *usability* dan memastikan pengalaman pengguna yang optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji aplikasi Nyalain, mengidentifikasi fitur yang bermasalah, serta merancang solusi yang lebih efektif menggunakan *Lean UX*. Pendekatan ini berbasis umpan balik pengguna, memungkinkan iterasi

cepat, dan menyesuaikan aplikasi dengan kebutuhan pengguna (Winardi et al., 2023).

Lean UX dipilih karena metode ini sangat relevan dengan kebutuhan pengembangan aplikasi yang cepat, efisien, dan berbasis data. *Lean UX* menekankan kolaborasi tim, eksperimen, serta *feedback* pengguna secara langsung dalam proses desain. Metode ini tidak bergantung pada dokumentasi yang panjang, tetapi lebih fokus pada solusi yang dapat segera diuji melalui *prototype*. *Lean UX*, yang diperkenalkan oleh Gothelf (2013) dan dikutip dalam jurnal (Mayasari et al., 2021), digunakan untuk menyelesaikan permasalahan UX berdasarkan temuan pengujian *usability*. Metode ini memungkinkan pengembang menguji dan menyempurnakan desain secara valid tanpa asumsi berlebihan, mempercepat iterasi berbasis data untuk hasil yang lebih optimal (Sari, 2024).

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, masalah penelitian ini adalah aplikasi Nyalain telah dirilis dalam skala terbatas, namun efektivitas pengalaman pengguna (*User Experience*) dan desain antarmuka (*User Interface*) yang dihadirkan masih belum terukur dengan jelas. Oleh karena itu, untuk memahami sejauh mana kualitas pengalaman pengguna, diperlukan pengujian *usability* dan UI guna mengidentifikasi berbagai kendala serta aspek yang masih memerlukan perbaikan. Hasil dari pengujian ini akan menjadi dasar dalam melakukan penyempurnaan dengan menerapkan metode *Lean UX* agar desain aplikasi lebih selaras dengan kebutuhan pengguna. Melalui pengujian dan perbaikan yang dilakukan, diharapkan aplikasi Nyalain dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih optimal serta meningkatkan efektivitas dalam menjalankan fungsinya.

1.3 BATASAN MASALAH

Penelitian ini dibatasi runag lingkup guna menjaga konsistensi terhadap tujuan dan pembahasan yang dikaji, dengan batasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada aplikasi Nyalain yang dikembangkan oleh PT. Red Ant Colony, dan masih dalam tahap pengujian internal.
2. Evaluasi hanya difokuskan pada aspek *usability* menggunakan SUS dan *accessibility* berdasarkan WCAG 2.2.
3. Perancangan ulang antarmuka dilakukan menggunakan pendekatan *Lean UX*, terbatas pada beberapa halaman utama aplikasi.

1.4 PERTANYAAN PENELITIAN

Berikut adalah beberapa pertanyaan penelitian:

1. Seberapa besar peningkatan skor SUS setelah implementasi *Lean UX* pada aplikasi Nyalain?
2. Sejauh mana aplikasi Nyalain memenuhi standar WCAG 2.2, dan hambatan apa saja yang ditemukan dalam evaluasi menggunakan WCAG-EM?
3. Bagaimana perubahan perilaku pengguna setelah dilakukan perbaikan desain UX berbasis *Lean UX* pada aplikasi Nyalain?

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM) untuk mengevaluasi aspek *usability* dan *accessibility* pada aplikasi Nyalain. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kendala yang dialami pengguna serta menilai tingkat kepatuhan aplikasi terhadap standar WCAG 2.2. Berdasarkan tujuan tersebut, penelitian ini akan memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan aplikasi dapat digunakan oleh semua kalangan, termasuk pengguna dengan kebutuhan khusus.

1.6 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada pengembang mengenai UI/UX dalam pengguna aplikasi Nyalain di PT. Red Ant

Colony. Sehingga penelitian ini dapat menjadi dasar dalam perbaikan serta pengembangan aplikasi secara berkelanjutan:

1. Mengidentifikasi hambatan pengguna aplikasi untuk memprioritaskan perbaikan UI/UX.
2. Memberikan solusi berbasis data serta menguji efektivitasnya melalui *usability testing* dan pendekatan *Lean UX*.
3. Menyediakan acuan strategis bagi pengembang untuk meningkatkan kualitas fungsi, desain, dan pengalaman pengguna sesuai perkembangan teknologi.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANU
YOGYAKARTA