

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Transformasi digital yang pesat dalam dunia industri telah menjadikan sistem pembelajaran daring sebagai salah satu komponen penting dalam pengembangan sumber daya manusia, terutama di lingkungan korporat. *Learning Management System* (LMS) kini digunakan tidak hanya di institusi pendidikan, tetapi juga dalam organisasi bisnis, termasuk sektor keuangan, sebagai alat untuk menyampaikan pelatihan, mengelola materi ajar, dan memantau kemajuan belajar karyawan [1]. Namun dalam praktiknya, pengguna LMS sering kali menghadapi tata letak yang membingungkan, alur tugas yang tidak efisien, dan kegunaan yang buruk, yang memengaruhi seberapa baik sistem mendukung pembelajaran [2], [3], [4]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa salah satu masalah utama yang menyebabkan ketidakpuasan pengguna LMS adalah ketidaksesuaian antara tugas pengguna dengan fitur antarmukanya [3]. Secara umum, pengguna memiliki tata letak yang rumit dan tidak perlu, fungsi yang tidak relevan, dan tantangan navigasi pengguna yang menurunkan keterlibatan dan pencapaian tugas [4].

Salah satu implementasi LMS korporat tersebut adalah Platform Informasi dan Pengetahuan Digital (PIPD), sebuah sistem internal yang dikembangkan oleh perusahaan jasa keuangan di Indonesia untuk mengelola aktivitas pelatihan. Meskipun sistem ini telah diimplementasikan, evaluasi awal menunjukkan bahwa PIPD menghadapi sejumlah permasalahan usability yang signifikan. Hasil pengukuran dengan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan skor 35 untuk pengguna *Teacher* dan 39,5 untuk pengguna *Learner*, jauh di bawah ambang batas kenyamanan penggunaan yaitu 68 [5]. Hal ini menunjukkan bahwa sistem tidak memberikan

pengalaman pengguna yang baik, sehingga tidak mendukung efisiensi pembelajaran secara optimal.

Permasalahan utama yang ditemukan meliputi tampilan form yang tidak terstruktur, navigasi yang tidak intuitif, serta alur tugas yang tidak sesuai dengan cara kerja pengguna. Ketidaksesuaian ini berdampak pada efektivitas pelatihan dan keterlibatan pengguna dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, sistem PIPD perlu didesain ulang agar lebih kontekstual terhadap aktivitas nyata yang dijalankan pengguna. Dalam merancang ulang sistem ini, pendekatan desain yang digunakan adalah *Activity-Centered Design* (ACD), yang menitikberatkan pada aktivitas pengguna dibandingkan sekadar preferensi personal [6]. ACD lebih cocok diterapkan pada sistem dengan alur kerja tetap, seperti di perusahaan, karena fokusnya adalah pada konteks aktivitas, peran, dan aturan organisasi yang membentuk interaksi pengguna.

Penelitian sebelumnya telah menerapkan ACD dan menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan efisiensi dan kesesuaian sistem terhadap aktivitas pengguna [7]. Dalam konteks LMS, ACD memungkinkan pengembangan fitur yang lebih terstruktur berdasarkan pemetaan aktivitas pengguna, dibanding hanya berdasarkan preferensi individu.

Perancangan ulang ini mencakup identifikasi aktivitas utama pengguna, pemetaan kebutuhan peran, penyusunan *wireframe* dan prototipe, serta pengujian dengan metrik usability, seperti SUS, *Single Ease Question* (SEQ), *Success rate*, dan *Task Completion Time*. Solusi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan skor *usability*, tetapi juga efisiensi alur kerja pengguna dan kesesuaian fitur terhadap kebutuhan aktivitas kerja nyata. Dengan demikian, penelitian ini penting karena memberikan kontribusi dalam pengembangan LMS yang berbasis aktivitas, berbeda dengan pendekatan konvensional berbasis pengguna, serta memberikan solusi praktis bagi organisasi dalam meningkatkan efektivitas sistem pembelajaran internal.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana perancangan ulang (*redesign*) antarmuka *website* LMS PIPD berbasis pendekatan *Activity-Centered Design* agar dapat meningkatkan *usability* dan mendukung aktivitas pengguna secara optimal?
2. Bagaimana *usability* hasil perancangan ulang *website* LMS PIPD menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, *Single Ease Question (SEQ)*, *Success Rate*, dan *Task Completion Time*?

1.3. Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menghasilkan rancangan ulang (*redesign*) antarmuka *website* LMS PIPD berbasis pendekatan *Activity-Centered Design* yang dapat meningkatkan *usability* dan mendukung aktivitas pengguna secara optimal.
2. Menganalisis *usability* hasil perancangan ulang *website* LMS PIPD menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, *Single Ease Question (SEQ)*, *Success Rate*, dan *Task Completion Time*.

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan antarmuka LMS korporat yang berbasis aktivitas, dengan desain yang lebih efisien, intuitif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan acuan dalam implementasi pendekatan ACD pada sistem serupa, serta mendukung peningkatan efisiensi waktu dan produktivitas karyawan dalam proses pembelajaran digital.

Tujuan yang ditetapkan selaras dengan skenario pengujian yang dilakukan dan menjadi dasar dalam penyusunan kesimpulan. Keterkaitan antara tujuan, pengujian, dan kesimpulan dirangkum dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Tabel keterkaitan antara tujuan, pengujian, dan kesimpulan

No.	Tujuan	Pengujian	Kesimpulan
1	Menghasilkan rancangan ulang (redesign) antarmuka website LMS PIPD berbasis pendekatan Activity-Centered Design yang dapat meningkatkan usability dan mendukung aktivitas pengguna secara optimal	Proses perancangan ulang dilakukan berdasarkan identifikasi activity system, masalah usability, serta implementasi solusi melalui dua iterasi desain menggunakan low-fidelity wireframe dan high-fidelity prototype	Desain hasil iterasi kedua dinyatakan lebih kontekstual terhadap aktivitas pengguna, lebih intuitif, serta mampu memperbaiki masalah usability yang ditemukan pada versi awal
2	Menganalisis usability hasil perancangan ulang website LMS PIPD menggunakan SUS, SEQ, Success Rate, dan Task Completion Time	Usability diuji melalui dua tahap pengujian menggunakan metode SUS, SEQ, Success Rate, dan Task Completion Time untuk mengukur efektivitas dan efisiensi desain	Hasil pengujian menunjukkan peningkatan signifikan terhadap usability, dengan skor SUS yang mencapai kategori 'Good' dan 'Excellent', serta 100% keberhasilan dalam tugas pengguna

1.4. Batasan Masalah

Untuk memastikan penelitian tetap fokus dan relevan, berikut adalah batasan masalah yang diterapkan:

1. Untuk melindungi kerahasiaan dan memenuhi standar etika, semua informasi sensitif yang terkait dengan perusahaan dibuat anonim dan disamarkan sebagai Perusahaan X.
2. Penelitian ini terbatas pada dua jenis pengguna, yaitu pengguna *Teacher* dan *Learner*.
3. Penelitian ini dilakukan kepada 3 pengguna *Teacher* dan 5 pengguna *Learner* yang dipilih oleh penanggung jawab website LMS PIPD di Perusahaan X.

4. Hasil penelitian ini berupa desain antarmuka pengguna *Teacher* dan pengguna *Learner* dalam prototipe antarmuka Figma dan website.
5. Perancangan ulang dilakukan terbatas dalam dua kali iterasi desain.

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahapan. Dimulai dengan tahap identifikasi kebutuhan, aktivitas dan kebutuhan inti pengguna diidentifikasi melalui observasi dan studi dokumentasi. Tahap selanjutnya adalah perancangan solusi desain yang berfokus pada pencarian titik-titik masalah atau inefisiensi dalam alur kerja saat ini dan menghasilkan solusi visual serta struktural yang dapat memperbaikinya.

Pada tahap *implementation*, solusi desain yang telah dirancang dikembangkan menjadi bentuk prototipe fungsional dengan menggunakan alat desain seperti Figma dan NextJS dengan Tailwind CSS. Terakhir, pada tahap *evaluation*, prototipe diuji dan dievaluasi menggunakan metode pengujian *usability* seperti *System Usability Scale (SUS)*, *Single Ease Question (SEQ)*, *Success Rate*, dan *Task Completion Time*. Tahapan ini dilakukan sebanyak dua kali iterasi desain untuk memastikan bahwa perbaikan yang dilakukan efektif dan mencapai tujuan perancangan ulang.

1.6. Jadwal Pelaksanaan

Berikut jadwal kegiatan pelaksanaan tugas akhir yang dibuat berdasarkan rencana kegiatan:

Tabel 1.2. Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir

No.	Deskripsi Tahapan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5	Bulan 6
1	Studi Literatur						
2	Identifikasi Kebutuhan						
3	Perancangan Solusi Desain						
4	Implementasi Desain						

5	Evaluasi Desain						
6	Penyusunan Laporan/Buku TA						