

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Polaris Edu Partners merupakan perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) yang bergerak di bidang teknologi pendidikan berbasis *Information Communication Technology* (ICT), perusahaan ini menggunakan teknologi UBL *Cloud* dan UBT *Cloud* yang diciptakan oleh MSI Korea. PT Polaris Edu Partners telah beroperasi di Indonesia sejak tahun 2014 dan menjadi salah satu pelopor dalam penyediaan *platform* pendidikan berbasis *U-Technology* di Indonesia. PT Polaris Edu Partners memperluas jangkauan layanan untuk perkembangan pendidikan di Indonesia dengan bekerja sama dan menyediakan teknologi ke beberapa universitas dan institusi di Indonesia. Sebagai penyedia solusi teknologi pendidikan dengan beberapa produk di antaranya *Ubiquitous Based Learning* (UBL) *Cloud*, *Ubiquitous Based Test* (UBT), *Thinking Action Pattern Analysis Assessment* (TAPAA), Sistem Akademik Terpadu *U-Campus*, serta penyediaan infrastruktur untuk *cloud server*.

Produk PT Polaris Edu Partners yang menjadi *platform* penunjang kegiatan pembelajaran bagi institusi dan kampus partner adalah website *Ubiquitous Based Learning* (UBL) *Cloud*, dengan jumlah pengguna *student portal* per 16 April 2021 sebanyak 4331 mahasiswa dari 4 kampus dan institusi berbeda yaitu Universitas Pasundan, Akamigas Balongan, STKIP Pasundan, dan Politeknik Bhakti Kartini. Mengingat pentingnya website UBL *Cloud* sebagai *platform* utama pembelajaran, tentunya diperlukan untuk memperhatikan kepuasan pengguna terhadap website dan memastikan keberhasilan produk PT Polaris Edu Partners tercapai. Kunci keberhasilan tercapainya sebuah produk dapat dinilai dari seberapa besar penerimaan pengguna terhadap sebuah sistem, hal ini dapat dinilai melalui pengujian aspek *usability* menurut Nielsen yang dikutip oleh (Qolbi, D.N, 2017). Berdasarkan observasi dan wawancara kepada pihak Website UBL *Cloud*, saat ini didapatkan website belum pernah dilakukan evaluasi *user experience* dan *user interface* yang digunakan masih memiliki standar tampilan lama dan *learning curve*

yang tinggi dimana pihak PT Polaris Edu Partners mendapatkan banyak pertanyaan terkait tata cara penggunaan website, sehingga untuk menjawab pertanyaan tersebut, PT Polaris Edu Partners menyediakan tutorial penggunaan website melalui video youtube dan *course* untuk dipelajari pengguna. Pihak UBL Cloud menyatakan tampilan *user interface* website masih menggunakan standar tampilan yang belum mengikuti *trend* desain yang *user friendly* dikarenakan *template interface* berasal dari MSI Korea, sehingga terdapat beberapa konten informasi yang kurang relevan bagi pengguna yang merupakan pelajar di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini dinilai perlu untuk dilakukan dengan tujuan menjadi acuan peningkatan usability website UBL Cloud sehingga PT Polaris Edu Partners dapat melakukan perkembangan terhadap website dan menyesuaikannya dengan kebutuhan pengguna, hasil pengujian usability *user experience* dan hasil rekomendasi *interface* pada penelitian tugas akhir ini juga akan dijadikan acuan oleh PT Polaris Edu Partners dan diajukan ke MSI Korea untuk menjadi pertimbangan pengembangan website UBL Cloud selanjutnya.

Terdapat 2 metode pengujian usability suatu sistem yaitu *test methods* dan *inspection methods*. *Test method* adalah pengujian yang dilakukan terhadap pengguna, sedangkan *inspection methods* adalah pengujian yang dilakukan terhadap *expert* di bidang UI/UX (Ginting, L. M., dkk, 2021). Pada penelitian ini akan digunakan kedua metode tersebut, dengan pengujian *test method* menggunakan pendekatan Nielsen Model dan *inspection methods* menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. Melalui kedua metode tersebut, penelitian ini bermaksud mendapat hasil pengujian hipotesis melalui penyebaran kuesioner terhadap pengguna aplikasi (user) melalui 5 aspek *usability* Nielsen Model yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error*, dan *user's satisfaction* (Wati,T., dkk, 2017). Kemudian mendapatkan hasil validasi dari tiga orang *experts* melalui 10 indikator *Heuristic Evaluation*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti sebagai pihak eksternal PT Polaris Edu Partners akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengujian Usabilitas User Experience pada Website Ubiquitous Based Learning (UBL) Cloud PT Polaris Edu Partners Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Melalui Pendekatan Usability Nielsen Model”**

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil pengujian usabilitas pada website UBL *Cloud* berdasarkan metode *Heuristic Evaluation* melalui pendekatan *usability* Nielsen Model baik dari sisi pengguna maupun dari sisi *expert*?
2. Bagaimana rekomendasi tampilan *User Interface* untuk meningkatkan usabilitas website UBL *Cloud* berdasarkan pengujian usabilitas *user experience*?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, batasan masalah dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Pengujian usabilitas dilakukan pada website UBL *Cloud* PT Polaris Edu Partners (id.ubcloud.me) menggunakan metode *Heuristic Evaluation* melalui pendekatan *Usability* Nielsen Model menggunakan aspek *learnability, efficiency, memorability, few error*, dan *user's satisfaction*.
2. Responden metode *test methods* yang dituju untuk pengujian usabilitas adalah pengguna *student portal* website UBL *Cloud* yang jumlah sampelnya ditentukan oleh Rumus Slovin. Kuesioner ini didasarkan pada pemetaan aspek serta indikator *usability* Nielsen Model dan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*.
3. Metode analisis pengolahan data hasil penyebaran kuesioner menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas, analisis statistik deskriptif, statistik inferensial, uji F yang kemudian dilakukan
4. Metode *inspection methods* dilakukan oleh tiga orang *expert* di bidang *User Interface* dan *User Experience* melalui evaluasi 10 Indikator metode *Heuristic Evaluation*.
5. Rekomendasi desain tampilan yang menjadi *output* penelitian berupa *prototype User Interface* (UI) yang didasarkan atas hasil uji usabilitas *user experience* oleh *experts* UI/UX.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menghasilkan hasil pengujian usabilitas pada website UBL *Cloud* PT Polaris Edu Partners dalam bentuk penilaian kualitas kegunaan website berdasarkan faktor-faktor pemetaan *usability* dari sisi pengguna.
2. Untuk mendapatkan hasil pengujian usabilitas pada website UBL PT Polaris Edu Partners dalam bentuk penilaian *user interface* berdasarkan indikator *Heuristic Evaltion* dari sisi *expert*.
3. Untuk menghasilkan rekomendasi *prototype User Interface* (UI) yang tepat berdasarkan hasil evaluasi untuk peningkatan usabilitas website UBL PT Polaris Edu bagi pengguna *student portal*

1.5 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian yang telah dijelaskan, maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat memberikan informasi kepada PT Polaris Edu Partners mengenai hasil pengujian *user experience* website UBL *Cloud* sehingga dapat dijadikan tolak ukur bagi peningkatan *usability* website UBL *Cloud*.
2. Dapat membantu memberikan rekomendasi kepada PT Polaris Edu Partners untuk memperbaiki *user interface* website guna meningkatkan kepuasan pengguna *student portal* website UBL *Cloud*.
3. Dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang sejenis dengan penelitian ini.

1.6 Luaran Penelitian

Luaran atau *output* yang diharapkan dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi *re-design* website UBL *Cloud* dalam bentuk *prototype* berdasarkan hasil pengujian *user*

experience website yang dapat digunakan oleh PT Polaris Edu Partners untuk menjadi acuan pengembangan website dengan mengutamakan aspek *usability*.

2. Penelitian ini diharapkan menghasilkan publikasi makalah ilmiah yang dapat berguna bagi publikasi karya ilmiah bagi peneliti dan menjadi referensi bagi penelitian terkait selanjutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dengan sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab dengan penjelasan sedetail mungkin agar memberikan kemudahan kepada para pembaca dalam memahami dan mempelajari penelitian ini. Berikut sistematika yang disajikan pada penelitian ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi deskripsi umum penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, luaran yang diharapkan, dan sistematika dalam penulisan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori berisi uraian berbagai sumber literatur tentang dengan teori, konsep, prosedur, metode dan proses yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan penelitian meliputi *usability* Nielsen model, *heuristic evaluation*, *ubiquitous based learning*, *spss*, populasi dan sampel, uji validitas, uji reliabilitas, analisis statistik deskriptif, analisis statistik inferensial, uji simultan (uji F), skala likert, kategori *user*, *user interface*, *user experience*, *prototype*, *website*, *website* UBL Cloud, dan *review* penelitian terkait.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab metode penelitian berisi prosedur penelitian yang digunakan sebagai pemecahan permasalahan penelitian hingga mencapai tujuan penelitian. Pada bagian ini terdapat diagram alir penelitian, tahapan penelitian yang meliputi identifikasi masalah, studi literatur, kerangka konseptual

penelitian, tahap analisis kebutuhan hubungan antar variabel penelitian, pemetaan Nielsen Model dan *Heuristic Evaluation*, pembuatan indikator penelitian, pengambilan populasi dan sampel, penyusunan hipotesis, pengumpulan data, analisis pengolahan data secara deskriptif persentase dan statistik inferensial, dilanjutkan dengan rancangan pengujian *Heuristic Evaluation*, *re-design prototype user interface*, penjabaran waktu dan tempat penelitian, alat bantu penelitian, dan jadwal penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan berisi tahapan penelitian yang dilakukan, dimulai dari profil PT Polaris Edu Partners, implementasi website UBL *Cloud*, uji instrumen penelitian, hasil penyebaran kuesioner, hasil analisis deskriptif persentase, hasil uji asumsi klasik yang meliputi hasil uji normalitas, hasil uji multikolinearitas, hasil uji heteroskedastisitas, hasil analisis statistik inferensial yang meliputi uji korelasi antar variabel, hasil analisis regresi linier berganda, hasil pengujian hipotesis, hasil uji F, hasil uji T parsial, sehingga didapatkan hasil keputusan hipotesis berdasarkan pengujian terhadap *user*. Dilanjutkan dengan hasil pengujian *Heuristic Evaluation*, verifikasi dan validasi pengujian *user* dan *experts*, dan rekomendasi *re-design website*.

BAB V PENUTUP

Bab penutup merupakan bagian akhir dari penulisan penelitian tugas akhir ini yang berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN