

## **Bab 1**

# **Pendahuluan**

## **1.1 Latarbelakang**

Munculnya teknologi telepon seluler pada era ini telah dapat untuk mengakses informasi, memberikan informasi dan berkomunikasi dimana saja kapan saja sehingga dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dan diprediksi dalam beberapa tahun ke depan, teknologi Seluler akan melampaui penggunaan teknologi desktop (Dzazuly dkk, 2019). Pengelola perpustakaan telah melakukan beberapa upaya dalam meningkatkan budaya literasi membaca yang berbasis teknologi, untuk akses internet penduduk Indonesia memiliki persentase yang selalu meningkat secara signifikan (Fatmawati, 2017). Manfaat teknologi telah menyebar ke hampir ke segala bidang, termasuk pada perpustakaan, salah satunya dengan diluncurkannya aplikasi perpustakaan digital (Ratnawat, 2020).

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah (DPAD) DIY memiliki perpustakaan digital, yang berbasis aplikasi yang bernama iJogja. Aplikasi iJogja merupakan aplikasi perpustakaan digital yang dapat di unduh di *smartphone google playstore* tersedia untuk pembaca elektronik untuk membaca buku elektronik berbasis media sosial, dan terdapat fitur yang dapat dihubungkan dengan media sosial untuk berkomunikasi dengan pengguna lain yang sama-sama menggunakan aplikasi iJogja, fitur tersebut seperti dapat merekomendasikan buku, dapat menyampaikan ulasan buku yang ada di aplikasi iJogja, dan dapat mencari teman baru, *ebook* yang terdapat pada aplikasi iJogja bisa dibaca secara *online* atau daring ataupun dibaca secara *offline* atau luring (Fathurrahman, 2020). Perpustakaan digital iJogja memiliki konsep atau tujuan untuk mendekatkan koleksi kepada masyarakat serta meningkatkan akses masyarakat perihal koleksi perpustakaan (Hakim, 2020).

Aplikasi iJogja telah diunduh oleh 10 ribu pengguna melalui google playstore dengan ulasan yang diberikan pengguna yang berjumlah 57 ulasan, untuk ulasan kritik atau keluhan memiliki jumlah 32 dan ulasan positif memiliki jumlah 25. Tiga permasalahan utama dari kritikan pengguna yaitu yang tidak terlihat dan tidak familiar yaitu fitur search dan kategori buku, sering terjadi bug atau error saat menggunakan aplikasi, dan penambahan fitur request buku dikarenakan koleksi buku yang kurang. Untuk ulasan positif pada aplikasi iJogja yaitu pengguna merasa sangat terbantu dengan adanya

aplikasi iJogja dan aplikasi tersebut sangat memudahkan pengguna dalam membaca buku secara *online*. Berdasarkan permasalahan yang ada maka peneliti akan melakukan perancangan ulang pada aplikasi ijogja. Perancangan ulang yang dilakukan menggunakan metode User Centered Design (UCD). Metode UCD terdapat 5 proses yaitu *plan the human centered process, specify the context of use, specify user and organizational requirement, product design solutions, evaluate design against user requirement* (Purnama, 2019).

Pada bagian *evaluate design against user requirements* peneliti menggunakan *Usability Testing*. *usability testing* yaitu untuk mengetahui seberapa besar aplikasi tersebut efektif dan efisien. Salah satu pengujian aplikasi yang berkaitan dengan hal tersebut harus melalui *Usability Testing*, agar nantinya dapat memahami tingkat kepuasan pengguna, serta apakah pemakai dapat menggunakan aplikasi secara efektif dan efisien (Jiwa Permana, 2019). Selain menggunakan metode *usability testing*, *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengukur *User Experience* dengan mudah, digunakan dalam mencapai sebuah perbaikan yang akan menghasilkan kepuasan pengguna (Kurniawan, 2019).

Pengujian terhadap sistem perlu dilakukan pada aplikasi yang baru atau aplikasi yang sedang dijalankan agar sistem bekerja sebanding dengan fungsionalitas yang diharapkan dan kekeliruan dapat diperiksa dan dibetulkan sesegera mungkin (Mahendra, 2018). Sedangkan untuk sarana informasi aplikasi harus memiliki kualitas

dan tampilan yang menarik sehingga dapat digunakan dengan nyaman oleh pengguna, dan salah satu aspek penting untuk mengukur kualitas sebuah aplikasi adalah aspek *Usability*. *Usability* sendiri memiliki definisi yaitu sejauh mana suatu sistem memiliki kelayakan yang berlandaskan pada kepuasan pengguna keefektifan dan keefisienan dalam suatu kondisi khusus, peran penting pada *usability* sendiri yaitu untuk mengukur kualitas kelayakan suatu aplikasi, system atau web (Hilda Rachmi, 2018).

Berdasarkan *usability testing* desain asal aplikasi iJogja mendapatkan hasil efektifitas sebesar 87%, untuk aspek efisiensi didapatkan hasil 0,023 *goal/second* atau setiap scenario dapat diselesaikan selama 43,79 detik, dan untuk *satisfaction* memiliki kategori UEQ Benchmark yang “bad” untuk skala yakni *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Stimulation, Dependability, Novelty*. Setelah digali permasalahannya didapatkan Ketika pengguna menggunakan aplikasi ijogja terdapat ketika pengguna melakukan pembuatan akun dikarenakan fitur yang masih menyatu dengan fitur login, katalog buku yang besar sehingga kesulitan dalam proses peminjaman, fitur informasi pengembalian buku yang tidak terlihat, fitur antrian buku dan Riwayat peminjaman buku yang menyatu sehingga sulit untuk terlihat, selain itu responden menyarankan untuk menambahkan fitur pemesanan buku yang dibutuhkan pengguna untuk dipinjam, dan fitur untuk mengatur informasi pribadi yang dibagikan di timeline..

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan untuk melakukan evaluasi *usability* atau *usability testing* pada perpustakaan digital yaitu aplikasi iJogja, karena aspek *usability*

ini dapat digunakan untuk mengetahui berapa persentase atau kemampuan dari sistem saat bertatap muka atau pengguna saat mempraktekan aplikasi dan bagaimana sistem memudahkan kebutuhan pengguna. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang evaluasi pada aplikasi iJogja dengan mengambil judul “Perancangan Ulang Antarmuka pada Aplikasi iJoga dengan Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)” yang memiliki tujuan untuk mengevaluasi aplikasi iJogja dan dapat memberikan rekomendasi perbaikan halaman pada *user interface* iJogja sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian mengenai latar belakang, maka diperoleh identifikasi masalah yang dikasi pada penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi iJogja masih menerima banyak keluhan, kritik, dan saran mengenai masalah yang dialami pengguna. Tiga permasalahan utama dari kritikan pengguna yaitu fitur yang tidak terlihat dan tidak familiar yaitu fitur search dan kategori buku, sering terjadi bug atau error saat menggunakan aplikasi, dan penambahan fitur request buku dikarenakan koleksi buku yang kurang

2. Setelah dilakukan *usability testing* pada aplikasi ijogja bahwa aplikasi ijogja sudah termasuk dalam kategori efektif, tetapi belum memenuhi aspek efisien. Yaitu terdapat kendala ketika pengguna melakukan pembuatan akun dikarenakan fitur yang masih menyatu dengan fitur login, katalog buku yang besar sehingga kesulitan dalam proses peminjaman, fitur informasi pengembalian buku yang tidak terlihat, fitur antrian buku dan Riwayat peminjaman buku yang menyatu sehingga sulit untuk dilihat.

### **1.3 Ruanglingkup**

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa ruang lingkup sehingga penelitian lebih Gable dan spesifik, maka ruang lingkup permasalahan dibatasi pada:

1. Rekomendasi perbaikan aplikasi ijogja berdasarkan masukan responden dari pengguna aplikasi ijogja dengan hasil perancangan ulang tampilan aplikasi ijogja
2. Desain aplikasi ijogja hasil perancangan ulang akan diuji menggunakan *usability testing* dan dilihat tingkat aspek efektifitas, efisiensi, dan kepuasan.

3. Responden merupakan pengguna aplikasi ijogja dengan jumlah responden usability testing 5 orang
4. Pengukuran aspek kepuasan responden aplikasi ijogja berdasarkan kuesioner User Experience Questionnaire (UEQ)

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis merumuskan Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil perbandingan aplikasi ijogja ditinjau dari pengguna aplikasi ijogja dari desain asal dan hasil perancangan ulang dengan menggunakan prototype terhadap aspek efektivitas, efesiensi, dan kepuasan?
2. Apakah perancangan ulang desain aplikasi ijogja dengan menggunakan prototype dapat digunakan sebagai rekomendasi perbaikan?

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang, identifikasi masalah, ruang lingkup dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan perancangan ulang dengan mengetahui masukan dari responden berdasarkan hasil wawancara sebelumnya pada aplikasi ijogja
2. Menghasilkan *prototype* pada aplikasi ijogja dan memenuhi aspek efektif, efisien, dan kepuasan pengguna berdasarkan usability testing

## **1.6 Manfaat Penelitian**

1. penelitian ini diharapkan bisa menjadikan aplikasi ijogja dapat memenuhi aspek efektif dan efisien
2. Memberikan kepuasan dan menjadi acuan untuk mempertimbangkan peningkatan usability pada aplikasi ijogja agar sesuai dengan kebutuhan user