BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang terus meningkat seiring dengan berjalannya waktu memberikan kemudahan kepada manusia dalam banyak bidang. Salah satu bidang industri yang terkena dampak teknologi adalah industri keuangan atau *financial technology.* Perkembangan teknologi keuangan telah mampu menggantikan cara-cara konvensional dan tradisional dalam proses transaksi keuangan menjadi lebih modern, lebih tepat guna, dan lebih tepat sasaran. Teknologi keuangan mengacu pada teknologi yang diterapkan pada sistem keuangan yang akan menghasilkan produk, layanan teknologi, model bisnis yang baru, dan yang memengaruhi stabilitas nilai mata uang, kelancaran serta yang terpenting adalah keamanan sistem pembayaran. Dengan adanya perkembangan teknologi keuangan saat ini, maka akan menimbulkan budaya atau habit di masyarakat yang seiring berjalannya waktu akan menginginkan segala proses secara digital, cepat, dan mudah, seiring dengan penggunaan perangkat seluler yang semakin melekat di kehidupan sehari-hari. Dalam proses perkembangan *industri fintech*, terdapat beberapa aplikasi dompet digital dari perusahaan teknologi yang menyasar penyelesaian besarnya biaya administrasi transfer antar bank yang senilai Rp. 6.500,00 per transaksi. Namun dengan keberadaan *fintech* berbasis aplikasi, permasalahan tersebut dapat diatasi dengan meminimalisir biaya transaksi sehingga pengguna akan mendapat manfaat penghematan dana dari setiap proses transaksi yang dilakukan.

Flip merupakan aplikasi mobile yang tersedia di App Store dan Play Store, aplikasi *Flip* merupakan salah satu aplikasi di bidang fintech dalam bidang jasa transfer dana, selain menawarkan penghematan biaya transfer antar bank yang menjadi *value proposition* aplikasi tersebut, fitur-fitur lain yang ditawarkan diantaranya seperti pembelian pulsa, paket data, pembayaran kebutuhan listrik, air PDAM, serta pengiriman uang keluar negeri. Aplikasi ini merupakan produk dibawah naungan PT. *Flip*tech Lantera Inspirasi Pertiwi yang telah mendapatkan lisensi dari Bank Indonesia pada tanggla 4 Oktober 2016 dengan nomor izin 18/196/DKSP/68.

Flip menawarkan jasa pengiriman uang antar bank dengan biaya pengiriman nyaris 0 rupiah, meskipun saat ini beberapa bank ternama sudah memiliki fitur BI-Fast dimana biaya transaksi yang sebelumnya 6.500 kini menjadi 2.500, namun jika ada opsi untuk menghemat dengan layanan yang cepat dan mudah, tentu user akan memilih opsi tersebut, hal ini terbukti dengan laporan artikel tahunan *Flip* pada tahun 2022 yang mencatat total transaksi pada aplikasi *Flip* telah menghemat pengeluaran user diatas satu triliun rupiah (Apriliasari, 2022), *Flip* adalah aplikasi khusus yang menyasar target khusus generasi millennial yang menginginkan aplikasi praktis yang hanya berfokus pada 1 fitur utama dan 2-3 fitur pendukung, pada aplikasi *Flip* fitur utama adalah transfer antar bank, dan fitur pendukungnya diantaranya pembayaran tagihan, top up e-Wallet, dan zakat ,sehingga memberikan pengalaman yang nyaman, mudah digunakan, serta cepat.

Sejauh ini *Flip* sudah memiliki lebih dari 12 Juta pengguna, dengan jumlah rata-rata rating 4.8 baik di App Store dan Play Store. Meskipun rating tersebut tinggi, namun banyak ulasan jika di saring berdasarkan ulasan terbaru menunjukkan hasil negative, serta jumlah ulasan critical di aplikasi *Flip* juga sangat banyak. Beberapa ulasan tersebut dapat dilihat di Lampiran 1. Setelah melakukan observasi pada ulasan pengguna *Flip*, dilakukan wawancara untuk menggali lebih dalam permasalahan *Usability* yang dialami oleh pengguna *Flip* dengan melibatkan 5 responden. Beberapa permasalahan yang diungkapkan oleh responden yaitu, pengguna merasa fitur refund yang cukup lama proses nya, nomor rekening terkadang tidak muncul di daftar penerima. terkadang tombol saldo menghilang di aplikasi *Flip*, terkadang Riwayat transaksi hilang, sangat menyulitkan jika belum sempat di screenshot, tidak ada suggestion atau rekomendasi jumlah zakat yang akan didonasikan, jadi setiap saat harus input manual, icon dan teks pada konfirmasi email tidak sejajar, pop up menghalangi text field sehingga tidak dapat dengan jelas melihat teks, durasi waktu tunggu yang cukup lama sehingga memunculkan perasaan kekhawatiran. *wawancara* dapat dilihat pada lampiran 3.

Berdasarkan sejumlah permasalahan yang ditemukan melalui wawancara maka uji kegunaan *(usability testing)* perlu dilakukan demi memperbaiki aspek *usability* pada aplikasi *Flip*. Uji *usability* sangat penting bagi keberhasilan suatu sistem, karena *usability* merupakan bagian dari pengalaman pengguna, pengalaman

pengguna yang baik dapat memberikan pengguna kemudahan berinteraksi dengan sistem yang dapat meningkatkan keberhasilan suatu sistem. Pada tahap evaluasi *usability* pada aplikasi *Flip* dibutuhkan metode yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada pada aplikasi tersebut.

Untuk mengetahui tingkatan level *usability* dari aplikasi *Flip*, peneliti melakukan asesmen *usability* awal dengan *Sistem Usability Scale Questionnaire* pada 30 respondent pengguna *Flip* dengan kriteria telah menggunakan *Flip* selama satu tahun terakhir dan aktif menggunakan fitur *Flip* selama tiga bulan terakhir untuk mendapatkan data yang berkualitas dan responen yang layak kriteria tersebut ditentukan dari hasil syarat minimum responden *usability* adalah minimal menggunakan produk selama tiga bulan dan minimal rentangan responden adalah 25-30 orang (Budiu & Moran, 2021). Persebaran kuesioner dilakukan pada social media dengan menggunakan google form, yang dapat dilihat pada lampirkan 5. Kuesioner disebarkan selama 1 minggu dalam rentangan waktu 22-29 Januari 2024, dengan hasil diperoleh skor SUS dapat disimpulkan bahwa skor *usability* dari aplikasi *Flip* masih belum memenuhi batas minimal yaitu 68 dengan hanya memiliki nilai 64.27, pada aspek usefulness, ease of use, efisiensi, learnability, dan kepuasan, dapat dilihat bahwa semua aspek tersebut masih berada pada skor netral yaitu 3.75 untuk pertanyaan positif dan 2.43 untuk pertanyaan negatif sehingga diperlukan perbaikan lebih lanjut pada aspek *usability* aplikasi *Flip*, hasil perhitungan *Sistem Usability Scale Questionnaire* dapat dilihat pada Lampiran 6.

Usability atau kegunaan merupakan salah satu aspek kritis dalam desain produk, terutama dalam pengembangan antarmuka pengguna (*user interface*). Menurut Jakob Nielsen, seorang pakar usability, *usability* didefinisikan sebagai sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu (Jimenez et al., 2016). Nielsen mengidentifikasi lima komponen utama *usability*, yaitu *learnability* (kemudahan belajar), *efficiency* (efisiensi), *memorability* (kemudahan mengingat), errors (tingkat kesalahan), dan satisfaction (kepuasan pengguna). *Learnability* mengacu pada seberapa mudah pengguna baru dapat memahami dan menggunakan sistem ketika mereka pertama kali menggunakan sistem. *Efficiency* berkaitan dengan seberapa cepat pengguna

menyelesaikan *task* atau tugas, ketika pengguna pertama kali mempelajari sistem. *Memorability merujuk pada seberapa mudah pengguna dapat mengingat cara* menggunakan sistem setelah periode tidak menggunakannya. *Errors* mencakup seberapa sering pengguna membuat kesalahan dan seberapa mudah mereka dapat memperbaikinya. Sementara itu, *satisfaction* mengukur seberapa nyaman pengguna merasa saat menggunakan sistem.

Penelitian ini sendiri hanya berfokus pada pengguna baru untuk mengetahui bagaimana pengguna baru bisa beradaptasi dengan aplikasi *Flip*. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi hanya menguji 3 aspek *usability* yaitu, *Learnability, efficiency* dan *satisfaction*. Menurut (Wahyuningtyas & Setiawan Wibisono, 2022), *learnability* dan *efficiency* menekankan pada pengguna yang baru pertama kali menggunakan aplikasi. Sedangkan satisfaction digunakan untuk mengetahui bagaimana kepuasan pengguna baru terhadap aplikasi yang pertama kali mereka gunakan.

Pengukuran learnability dalam *usability* testing mencakup melakukan asesmen terhadap seberapa mudah user dapat memahami sistem dan menggunakan sistem, khususnya pada proses pertama kali user menggunakan sistem. Salah satu teknik asesmen umum yang digunakan adalah mengukur total waktu yang dihabiskan user dalam percobaan pertama menyelesaikan *task* (Nielsen, 2012). Teknik asesmen lain yang digunakan adalah *success rate*, dimana presentase user yang menyelesaikan *task* pada perobaan pertama saat *usability* testing dihitung (Sauro & Lewis, 2016). Pada penelitian ini learnability diukur dengan menggunakan *success rate*, dengan menghitung presentase keberhasilan user yang dapat menyelesaikan *task* pada percobaan pertama tanpa memiliki pengalaman sebelumnya dalam menggunakan sistem yang sama, hal tersebut dapat menemukan potensi permasalahan yang dapat dialami user dalam memahami penggunaan sistem (Sauro & Lewis, 2016). Tidak seperti teknik asesmen lain, seperti *time on task* atau *error rate* yang keduanya memerlukan *usability* testing beberapa kali, agar dapat mendapatkan pola kurva pembelajaran user, *success rate* dapat dilakukan pada sekali percobaan *usability* testing dengan berfokus pada presentase keberhsilan user dalam mengerjakan *task* pertama kali (Tullis & Albert, 2013). Teknik asesmen *success rate* juga lebih mudah diukur dan diinterpretasikan, sehingga menjadi opsi yang lebih praktis

dalam melakukan *usability* testing yang ingin fokus mengukur learnability aspect (Dumas & Redish, 1999).

Mengukur efisiensi dalam pengujian *usability* sangat penting untuk memahami seberapa efektif pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan usaha dan sumber daya yang minimal. Salah satu pendekatan umum adalah *time on task*, yang mengukur berapa lama pengguna menyelesaikan suatu tugas; waktu yang lebih singkat menunjukkan efisiensi yang lebih tinggi (Nielsen, 1994). Metrik untuk mengukur efisiensi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *task* completion rate, yang mengevaluasi persentase pengguna yang berhasil menyelesaikan tugas tanpa kesalahan, yang dapat memberikan informasi tentang seberapa efektif sistem mendukung tujuan pengguna (Sauro & Lewis, 2016). Teknik berikutnya yang akan digunakan adalah *task efficiency rate*, yang diukur dengan cara menghitung rasio antara *task* berhsil dan total waktu diperlukan, teknik ini dapat memberikan nilai seberapa baik sistem membantu user mencapai tujuan mereka dalam penggunaan sistem. Rasio ini dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan *task* yang memiliki potensi masalah efisiensi, sehingga dapat menjadi salah satu acuan dalam melakukan perbaikan sistem (Tullis & Albert, 2013).

Pengukuran user satisfaction dalam *usability* merupakan salah satu aspek penting untuk memahami persepsi user terhadap pengalaman interaksi mereka dalam menggunakan sistem. Pada penelitian ini user satisfaction diukur dengan menggunakan *Retrospective Think Aloud* (RTA) dimana persepsi pengguna, pengalaman pengguna, kondisi emosional pengguna diverbalisasikan pada saat proses pengerjaan tiap *task* selesai dilakukan, sehingga poin-poin permasalahan yang diungkapkan pengguna dapat dicatat dan dijadikan acuan dalam perbaikan sistem (van den Haak et al., 2003).

Hasil pengukuran terhadap ketiga aspek *usability* (*Learnability, efficiency*, dan *satisfaction*) akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada aplikasi *Flip*. Hasil perbaikan desain selanjutnya akan divalidasi dengan menggunakan *Heuristic Evaluation*. Validasi desain merupakan hal yang penting dalam UI Design, untuk memastikan bahwa setidaknya sebuah desain sudah memenuhi kriteria *usability* principle (Jimenez et al., 2016). *Heuristic Evaluation* merupakan teknik asesmen prinsip *usability* dalam desain yang efisien, karena

aspek-aspek yang di evaluasi sudah ditentukan berdasarkan Nielsen's 10 *Usability Heuristic*, dimana prinsip *usability* nielsen tersebut dianggap sebagai rule of thumb sebuah UI desain yang sesuai dengan prinsip-prinsip *usability heuristic* (Jimenez et al., 2016).

Heuristic Evaluation dinilai sebagai teknik asesmen yang *cost-effective* dan efisien, karena evaluasi ini tidak memerlukan proses rekrutmen partisipan, namun tetap dapat memberikan hasil evaluasi yang berguna dalam perbaikan desain, mengingat hasil dari *Heuristic Evaluation* sudah berdasarkan pada prinsip *usability heuristic* (Fu et al., 2002). Dengan melakukan *Heuristic Evaluation*, desain UI dapat dipastikan sudah terbebas dari permasalahan *usability* major yang dapat mengakibatkan suatu sistem memiliki *usability* yang buruk, sehingga meskipun tidak dilakukan pengujian UI Desain pada partisipan, UI Desain yang dirancang sudah sesuai dengan prinsip *usability* heuristic, dan perbaikannya sudah terbebas dari permsalahan *usability* major (Sauro & Lewis, 2016). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek *learnability, efficiency*, dan *satisfaction* pada aplikasi *Flip* dengan harapan dapat memberikan rekomendasi perbaikan yang signifikan terhadap *usability* aplikasi tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka diperoleh rumusan masalah yang diselesaikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Bagaimanakah hasil evaluasi aspek *learnability, efficiency*, dan *satisfaction* pada aplikasi *Flip* ?
2) Bagaimanakah hasil evaluasi *usability* terhadap *design* perbaikan antarmuka aplikasi *Flip* yang diuji menggunakan teknik *Heuristic Evaluation* oleh para ahli?

1.3. Tujuan Penelitian

1) Mengetahui hasil evaluasi aspek learnability, efficiency, dan satisfaction pada aplikasi Flip
2) Mengetahui hasil evaluasi *usability* terhadap *design* perbaikan antarmuka aplikasi *Flip* menggunakan teknik *Heuristic Evaluation* oleh para ahli.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

1) Pengguna yang dilibatkan dalam evaluasi ini adalah pengguna baru yang belum pernah menggunakan aplikasi Flip sebelumnya.
2) Berdasarkan hasil evaluasi learnability, efficiency, dan satisfaction penelitian ini akan menghasilkan solusi perbaikan dalam bentuk high-fidelity prototype.
3) Hasil Evaluasi *Usability* dengan *Heuristic Evaluation* akan dilakukan perbaikan tapi tidak diujikan kembali.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari evaluasi *Usability* pada aplikasi *Flip* adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk pengembang: Bagi PT. Lantera Nusantara, penelitian ini akan memberikan acuan perbaikan aplikasi *Flip* dalam bentuk rekomendasi konkret yang didasarkan pada hasil evaluasi *learnability* dan *usability*. Solusi perbaikan yang diusulkan dalam bentuk *design* antarmuka dapat membantu memastikan bahwa pengembangan aplikasi selanjutnya sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat meningkatkan tingkat kemudahan penggunaan serta kepuasan pengguna baru.
2. Manfaat untuk peneliti: Penelitian ini dapat menjadi refernsi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan evaluasi *learnability* dan *usability*. Teknik-teknik yang digunakan, seperti *Learnability Analysis*, *Retrospective Think Aloud* (RTA), dan *Heuristic Evaluation*, dapat dijadikan acuan metodologis untuk penelitian *usability* pada aplikasi digital lainnya, khususnya yang berfokus pada peningkatan aspek *learnability*.