

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kasus hilangnya dompet atau barang berharga lain seperti STNK, KTM, Handphone sering terjadi pada lingkungan kampus Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3 [1]. Tetapi belum didapati media informasi secara terpusat untuk melaporkan informasi tersebut sehingga menyulitkan satpam dalam memberikan informasi barang yang telah ditemukan [1]. Di samping itu menurut Moch. Anwar dikutip dalam Wantoro (2018), disebutkan dalam ajaran agama Islam barang yang hilang disebut dengan istilah *luqhatah* atau secara bahasa diartikan sebagai sesuatu yang didapat atau ditemukan [2]. *Luqathah* merupakan harta yang ditemukan pada suatu tempat dan penemu harta tersebut tidak mengetahui identitas pemilik aslinya [2]. Kewajiban bagi yang menemukan barang adalah mengembalikan kepada pemilik aslinya dengan cara mengumumkan kepada masyarakat mengenai temuan barang tersebut [2]. **Tetapi dengan tidak adanya media informasi pada Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3 mengenai penanganan laporan penemuan barang menjadi faktor yang mempengaruhi barang hilang sulit kembali pada pemiliknya sehingga terjadi penumpukan barang pada pos satpam [1].** Sehingga pada penelitian ini solusi desain yang diusulkan diberikan beberapa fitur yang dapat mempermudah mahasiswa dalam melakukan pelaporan kehilangan dan penemuan barang yaitu lokasi penemuan dan kehilangan barang, validasi kepemilikan barang, fitur pencarian, fitur unggah foto barang dan fitur informasi penemu barang. Selain itu, pada era digital saat ini *gadget* sudah menjadi media yang sulit lepas dari pandangan Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang [3]. Kebiasaan seperti ini seharusnya bisa dimanfaatkan untuk merancang sebuah sistem informasi pelaporan kehilangan barang dan temuan barang, sebagai bentuk pemanfaatan dari kebiasaan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang yang sulit terlepas dari penggunaan *gadget* [3]. Menanggapi kebiasaan dari mahasiswa

tersebut peneliti mengusulkan sebuah sistem seperti yang ada pada penelitian Wantoro (2018) mengembangkan *prototype* media informasi kehilangan barang berbasis *website* [2]. Di samping itu, penelitian yang dilakukan oleh Aria dkk (2018), mengembangkan aplikasi berbasis *mobile* untuk menangani laporan kehilangan dan penemuan barang [4].

Menurut Trisna (2018) dalam pendapat Imam Syafi'i, jika menemukan barang penemu harus mengumumkan setiap waktu dalam kurun satu tahun kalender, apabila ada pemilik yang mengakuinya maka wajib dikembalikan [5]. Kewajiban ini telah dilakukan oleh beberapa mahasiswa kampus 3 Universitas Muhammadiyah Malang sesuai dengan penelitian yang dilakukan Aminudin dkk (2020), didapatkan data informasi dari kantor satpam mengenai laporan barang yang ditemukan, tetapi belum diambil oleh pemiliknya berupa 2 SIM, 2 KTP, 38 STNK, dan 83 KTM [1]. Akan tetapi, dengan tidak adanya sistem informasi yang terpusat menjadi kendala satpam ketika harus mengumumkan barang yang telah ditemukan sehingga barang yang ditemukan tertumpuk dan terbengkalai pada pos satpam [1]. Menanggapi adanya peristiwa itu pada penelitian tersebut disusun sebuah sistem informasi pencarian barang hilang "Lost and Found" pada kampus 3 Universitas Muhammadiyah Malang [1]. Tidak hanya itu, pada penelitian tersebut diterapkan sebuah fitur pencarian kata kunci dari suatu barang dan lokasi dengan maksud untuk mempercepat proses ketika mahasiswa melakukan pencarian barang, sehingga proses penemuan barang menjadi lebih mudah dan lebih akurat [1]. **Akan tetapi, pada penelitian tersebut mengharuskan penemu barang mendatangi pos satpam terlebih dahulu untuk memberikan laporan temuan barang [1].** Maka dari itu, pada penelitian ini diberikan sebuah fitur pencarian barang yang telah dilaporkan hilang atau ditemukan serta fitur lokasi hilangnya barang dan keberadaan barang setelah ditemukan sehingga memudahkan pihak lain dalam mencari barang mereka yang hilang. Solusi tersebut diadaptasi dari penelitian yang dilakukan Aria dkk (2018), penemu yang melapor mengenai temuan barang wajib menyertakan lokasi terjadinya penemuan melalui Global Positioning System (GPS) dari GoogleMaps, sehingga halaman yang ditampilkan pada pencari adalah posisi peta dan keterangan yang ada pada laporan tersebut [4]. Kemudian ketika pencari menemukan kesesuaian ciri, keterangan dan deskripsi

yang ada pada unggahan tersebut, maka pencari dapat melakukan kontak pada penemu dengan memilih tombol menu pesan (*message*) [4]. Selain itu Chandra dkk (2023), juga memberikan fitur titik lokasi penemuan pada penelitian yang mereka lakukan untuk menangani permasalahan pencarian barang hilang [6]. Di samping itu, penelitian yang dilakukan Asmoro (2017), pada rancangan aplikasi pencarian barang hilang di kota solo berbasis *website* terdapat fitur pertanyaan khusus pada barang tertentu [7]. Adapun contoh fitur pertanyaan khusus yaitu kapan masa berlaku STNK berakhir [7]. Fitur pertanyaan khusus dimaksudkan untuk mengantisipasi adanya pengakuan dari bukan pemilik aslinya terhadap barang temuan [7]. Dengan demikian, untuk mengisi kekurangan terhadap penelitian sebelumnya mengenai perlunya tindakan dari pihak penemu untuk mendatangi kantor satpam ketika menemukan barang [1]. **Maka dari itu, peneliti mengusulkan solusi desain aplikasi untuk menangani pelaporan temuan dan kehilangan barang pada kampus 3 Universitas Muhammadiyah Malang dengan menambahkan fitur titik lokasi kehilangan dan penemuan barang [4], [6], serta fitur pertanyaan khusus untuk validasi kepemilikan barang [6], [7].** Jadi pihak penemu barang tidak perlu memberikan barang pada satpam namun harus menambahkan validasi pertanyaan terhadap barang yang ditemukan, validasi pertanyaan bisa berupa spesifikasi dari barang yang ditemukan sehingga pihak pemilik asli dapat menjawab pertanyaan validasi untuk memiliki kembali barang mereka.

Dalam menjamin sebuah keberhasilan dari perangkat lunak harus memenuhi beberapa faktor antara lain mengenali karakteristik dan kebutuhan yang akan digunakan [8]. Sebelum itu, pada penelitian yang pernah dilakukan terdapat klasifikasi empat hal penting yang akan menunjang keberhasilan suatu perangkat lunak, empat hal tersebut antar lain kompleksitas atau kerumitan, kesesuaian [9], [10], kemampuan berubah, dan keterbukaan [11], yang bisa digunakan untuk membantu pengembang memahami kebutuhan pengguna dengan meninjau berdasarkan sudut pandang lebih manusiawi. Dalam hal ini mengikuti prinsip pengembangan kolaboratif pengguna, yang terkait dengan metode pengembangan perangkat lunak modern [12].

Pada penelitian ini diterapkan metode UX Journey dengan maksud untuk menganalisis kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan penerapan metode UX Journey untuk mendapatkan wawasan yang lebih spesifik sesuai dengan pengalaman mahasiswa dengan kasus kehilangan [13]. Dengan memahami setiap bagian dalam kebutuhan pengguna, seorang pengembang dapat memberikan solusi fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan juga bisa memperbaiki kondisi-kondisi yang mungkin menimbulkan hambatan atau kesulitan dalam pengembangan suatu aplikasi [13]. Tidak hanya itu, pemahaman secara mendalam mengenai UX Journey memungkinkan pengembang secara lebih baik dalam memahami konteks penggunaan aplikasi, sehingga pengembang dapat menyusun strategi terhadap kebutuhan pengguna guna pengembangan yang lebih terarah dan responsif [13]. Secara garis besar, pengembang berperan sebagai kunci dalam konteks peningkatan kualitas aplikasi melalui penerapan yang didapat dari UX Journey, yang bertujuan untuk memberikan pengalaman pengguna lebih efektif dan memuaskan [13]. Oleh karena itu, pengembang dan UX Journey memiliki kaitan erat dalam upaya peningkatan pengalaman pengguna secara mendetail [13].

Dengan memadukan pendekatan ini serta fokus pada perancangan solusi desain sistem informasi kehilangan dan temuan barang di area kampus Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3 dan melibatkan fitur titik lokasi kehilangan dan penemuan barang [4], [6], serta fitur pertanyaan khusus untuk validasi kepemilikan barang yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna [6], [7]. Dengan demikian, dapat membantu mahasiswa dalam melakukan pengembalian barang pada pihak pencari dengan lebih mudah dan cepat serta memerlukan sedikit usaha. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi pada Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3 dalam menangani permasalahan kasus kehilangan [1]. Pada Penelitian ini penulis juga memiliki harapan dapat mengisi celah yang belum terselesaikan pada penelitian sebelumnya, dengan memberikan solusi yang lebih efektif untuk mengatasi permasalahan yang terjadi [1].

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah garis besar masalah yang ada pada penelitian ini yang mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan di atas:

1. Bagaimana melakukan analisa dan implementasi metode UX Journey untuk menangani permasalahan laporan kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3?
2. Bagaimana solusi desain dalam perancangan sistem informasi kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3?
3. Bagaimana melakukan validasi dan verifikasi dari permasalahan sistem informasi kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3 menggunakan *requirement metric*, *acceptance criteria*, dan *use case logic*?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian dari beberapa rumusan masalah yang disebutkan sebelumnya yaitu:

1. Mengatasi permasalahan dengan menganalisis dan mengimplementasikan metode UX Journey guna membantu permasalahan laporan kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3.
2. Memberikan solusi desain dalam permasalahan perancangan sistem informasi kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3.
3. Melakukan validasi dan verifikasi dari permasalahan sistem informasi laporan kehilangan dan temuan barang menggunakan *requirement metric*, *acceptance criteria*, dan *use case logic*.

1.4 Batasan Masalah

Berikut merupakan beberapa batasan masalah pada penelitian ini ditujukan agar tidak terindikasi adanya kerancuan pada penulisan dan perancangan solusi desain sistem informasi kehilangan dan temuan barang, antara lain:

1. Menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah dengan metode UX Journey guna mengatasi permasalahan sistem informasi kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3.

2. *Output* dari penelitian ini berupa solusi desain berdasarkan permasalahan informasi kehilangan dan temuan barang pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang kampus 3.
3. Penelitian ini menerapkan proses validasi dan verifikasi pada solusi desain. Validasi dan verifikasi berisi pengukuran terhadap kesesuaian solusi desain dengan kebutuhan pengguna dan memastikan solusi desain memenuhi standar kualitas yang diinginkan pengguna.

