

PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE LOST AND FOUND

Fransiska Farah R.¹, Riko Chair N.², Ati Zaidiah, S.Kom.,MTI³

Program Studi Sistem Informasi / Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec. Cilandak, Kota Depok, Jawa Barat 12450

¹fransiskafarah8@gmail.com, ²riko.chair@gmail.com, ³atizaidiah@yahoo.com

Abstrak. *Perkembangan teknologi yang sangat pesat khususnya dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi membuat fungsi teknologi semakin beragam. Penggunaan teknologi informasi membawa pengaruh terhadap hampir semua aspek kehidupan. Dengan hadirnya teknologi, manusia semakin dimudahkan dalam melakukan sesuatu hal. Pada jurnal ini kami akan membahas perancangan aplikasi social media lost and found.. Tujuan dibuatnya sistem ini yaitu untuk mempermudah penyebaran berita kehilangan dan juga memberikan informasi jika barang tersebut sudah ditemukan serta menghindari duplikasi pemberitaan barang hilang dan mencegah kesalahan pemberian barang hilang ke pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Sebelum kami merancang sistem ini, sebelumnya kami sudah melakukan analisis terhadap masalah yang ada. Dalam menganalisis masalah kami menggunakan metode CATWOE, analisis kebutuhan kami menggunakan metode wawancara untuk mengetahui apa saja kebutuhan yang diperlukan dalam sistem.*

Kata Kunci: *Lost and Found, aplikasi, kehilangan, CATWOE.*

1. Pendahuluan

Di era modern saat ini, teknologi sudah menjadi sebuah kebutuhan yang tidak dapat lepas dari manusia. Sebagai contoh teknologi media pembayaran yang sudah cashless, maka pembayaran tunai sudah jarang dilakukan karena sudah digantikan dengan Handphone. Maka dapat dibayangkan, jika telepon genggam seseorang hilang, tentu dia akan panik karena hampir seluruh aktivitasnya bergantung dengan telepon genggam.

Kemudian beberapa kasus barang hilang yang penulis temukan belakangan ini sangat sulit untuk melacak kondisi dan keadaan barang, atau apakah barang tersebut ada yang menemukannya atau tidak. Bahkan beberapa kasus yang barangnya sudah dikembalikan, karena pesan berantai yang tiada tara habisnya, membuat berita tersebut terus berjalan dan akhirnya membuat sang pemilik resmi terus-menerus mendapatkan telepon yang ingin mengabarkan bahwa ada beberapa orang yang menemukan barang dengan spesifik yang sama.

Karenanya, penulis ingin mengembangkan aplikasi SOSIAL MEDIA L&F (Lost And Found) di Indonesia sebagai solusi dari beberapa permasalahan yang penulis temukan.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan Sistem Menurut Pressman (2009) perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem di implementasikan. [1]

2.2 Pengertian User Interface

Menurut Lastiansah (2012), user interface adalah cara program dan pengguna untuk berinteraksi. Istilah user interface terkadang digunakan sebagai pengganti istilah Human Computer Interaction (HCI) dimana semua aspek dari interaksi pengguna dan komputer. Semua yang terlihat dilayar, membaca dalam dokumentasi dan dimanipulasi dengan keyboard (atau mouse) juga merupakan bagian dari user interface. [2]

2.3 Aplikasi Mobile

Menurut Buyens (2001) aplikasi mobile berasal dari kata application dan mobile. Application yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain. [3]

2.4 CATWOE

Analisis CATWOE, atau kepanjangan dari Clients, Actors, Transformation Process, World View, Owner, Environment Constrains adalah analisis yang digunakan untuk *problem solving* atau memecahkan masalah bisnis. [4] CATWOE didefinisikan Peter Checkland sebagai bagian dari Soft System Methodology (SSM). CATWOE adalah salah satu teknik umum yang digunakan Analisis Bisnis untuk mengidentifikasi apa yang berusaha dicapai oleh bisnis, apa bidang masalah dan bagaimana solusi akan memengaruhi bisnis dan orang-orang yang terlibat di dalamnya. Ada enam elemen CATWOE:

- ┆ Clients : Pengguna dari proses atau sistem
- ┆ Actors : Pengguna yang melakukan kegiatan dalam sistem
- ┆ Transformation : Perubahan yang dipengaruhi oleh sistem
- ┆ World View : gambaran besar dan dampak yang lebih luas dari sistem / proses ditransformasikan. Sistem / proses dianalisis untuk menghasilkan dampak positif dan negatif pada keseluruhan bisnis.
- ┆ Owner : Mereka yang memiliki sistem ini, kepada siapa itu bertanggung jawab dan siapa yang dapat mengotorisasi perubahan itu
- ┆ Environment : Dunia di mana sistem beroperasi dan dengan mana ia dipengaruhi

2.5 Prototype

Prototype menurut Yurindra(2017) adalah suatu proses yang memungkinkan developer membuat sebuah model software, metode ini baik digunakan apabila client tidak bisa memberikan informasi yang maksimal mengenai kebutuhan yang diinginkan. [5]

3. Metode Penelitian

3.1 Alur Penelitian



Gambar 1. Alur penelitian

3.2 Analisis Masalah

Analisis permasalahan dilakukan dengan cara melakukan studi kasus di daerah yang sering terjadi barang hilang, ruang publik dan sebagainya, kemudian melakukan wawancara kebutuhan sistem kepada calon pengguna.

Penulis menjabarkan analisis dengan prinsip CATWOE:

- Client, yang menerima output atau keuntungan dari system
- Actors, yang melakukan aktivitas di dalam system
- Transformation, perubahan yang dikarenakan oleh sistem.
- WorldView, keinginan penggunaan sistem secara luas dalam menghadapi permasalahan yang akan muncul.
- Owner, yang memiliki atau memegang sistem.
- Environment, lingkungan sistem termasuk yang mempengaruhi sistem.

3.3 Analisis Kebutuhan

Tahap Analisis kebutuhan merupakan tahapan untuk mengetahui apa saja kebutuhan yang diperlukan *user* di dalam aplikasi social media L&F yang akan dibuat. Kebutuhan ini meliputi apa saja yang dilakukan *user* dan siapa saja *stakeholder (user)*.

3.4 Desain Prototype

Tahap desain prototype merupakan tahap untuk membangun desain prototype dari aplikasi social media L&F sehingga user dapat mendapatkan gambaran secara nyata bagaimana bentuk dari aplikasi social media L&F serta dapat mendefinisikan kebutuhan dan kekurangan dari aplikasi

3.5 Pengambilan Kesimpulan

Pada tahap pengambilan kesimpulan ini yaitu mengambil sebuah kesimpulan berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan dalam penulisan.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 CATWOE

Berikut ini adalah hasil analisis dengan melakukan pendekatan CATWOE:

- Client : Pengguna Sosial Media
- Actors : Pengembang Aplikasi dan Pengguna Sosial Media
- Transformation : Pengguna dapat dengan mudah mencari barang hilang melalui fitur pencarian dengan memasukkan keyword atau membuat filter barang hilang yang ada di suatu tempat dan dengan mudah berinteraksi dengan sesama pengguna social media.
- WorldView : Aplikasi dapat meningkatkan rasa kepedulian dengan sesama manusia serta menyebarkan *vibe* kejujuran sehingga membantu dalam membuat masyarakat yang adil dan beradab sesuai dengan Pancasila sila ke-2.
- Owner : L&F.inc (soon)
- Environment : Dunia

4.2 Kebutuhan Fungsional Aplikasi

Berikut ini adalah hasil analisis kebutuhan yang penulis lakukan untuk mengembangkan social media L&F, yaitu:

1. Stakeholder (User)
 - o Primary (Pengguna utama system) : User dan Pengembang Aplikasi
 - o Secondary (Penerima output/penyedia input) : User
 - o Tertiary (Pihak yang terlibat secara tidak langsung tapi terpengaruh terhadap system) : Pesaing dan rekan dari User yang mendengar informasi tentang aplikasi.
 - o Facilitating Stakeholder (Pihak yang terlibat dalam pengembangan aplikasi) : Sistem Analis, User, Designer, Programmer.
2. Kebutuhan User
Login / Register
 - o User dapat mendaftar jika sebelumnya tidak punya akun
 - o User dapat login kedalam aplikasi
3. Home
 - o User dapat melihat feed/beranda aplikasi tepat setelah login
 - o User dapat melihat adanya button navigasi ke pesan pribadi, pencarian user, filter feed untuk mencari barang hilang, post feed untuk mengirim post barang hilang dan pengaturan.
 - o User dapat melakukan navigasi ke laman pesan pribadi.
 - o User dapat melihat barang hilang yang di post lengkap dengan deskripsi (filter barang), kondisi saat ditemukan, kontak yang dapat dihubungi atau langsung melalui private chat di social media.
4. Post Feed
 - o User memilih halaman post pada navigasi di halaman home
 - o User memilih tipe post yaitu search atau found
 - o User mengisi form post sesuai dengan tipe post yang dipilih.
5. Filter Feed
 - o User dapat memfilter barang apa yang dicari dengan cara memilih kategori yang sesuai.
 - o User dapat memfilter barang yang dicari dengan cara menentukan nama barang dan lokasi yang berkaitan dengan barang yang ditemukan atau dicari.
6. Pencarian User
 - o User dapat mencari user pada menu pencarian
 - o User dapat melihat post yang dibuat user yang dicari
 - o User dapat melakukan percakapan dengan user yang dicari
7. Pengaturan
 - o User dapat melakukan pengaturan untuk akunnya, baik itu mengisi biodata, mengganti foto profil, merubah username/password, dsb.
 - o User dapat melihat adanya button logout di menu pengaturan.


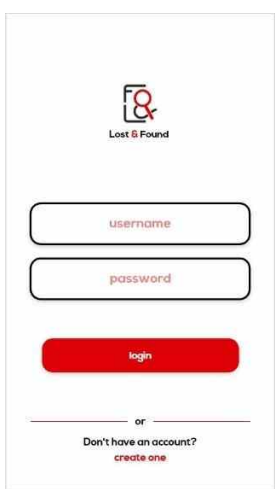
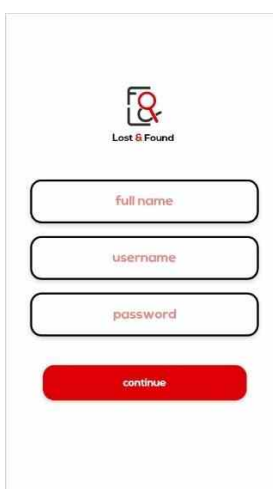

8. Penentuan Filter Barang

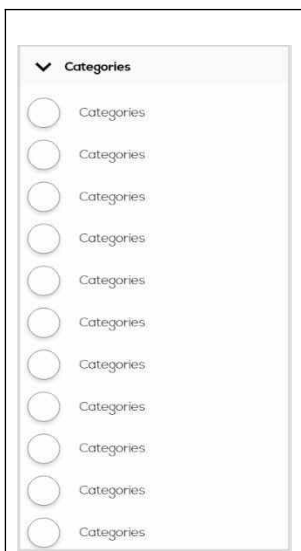
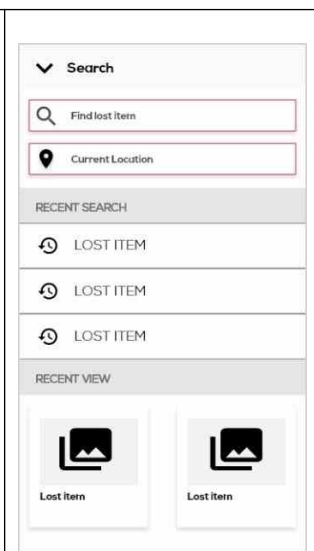
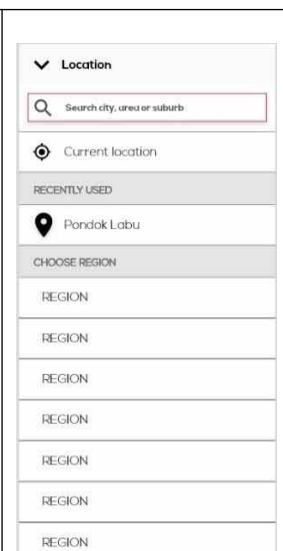

Penentuan filter ditentukan agar dalam membangun prototype social media L&F memudahkan designer dalam menempatkan posisi untuk menampilkan menu filter barang. Berikut hasil analisis kami untuk melakukan filter barang hilang :


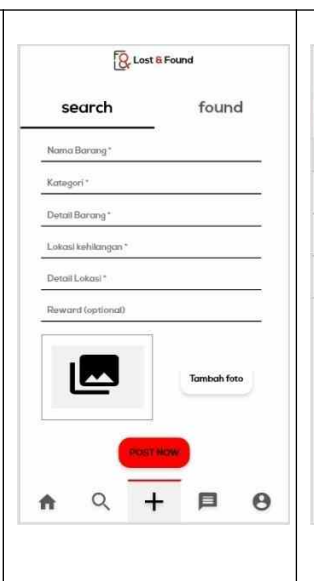
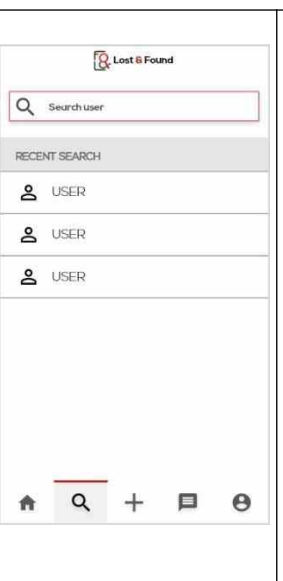
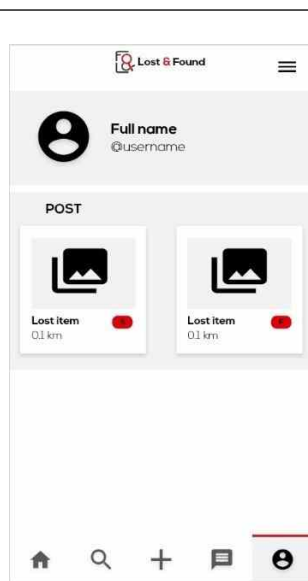
- Jenis Barang
- Nama Barang
- Kode Seri (Optional)
- Lokasi Penemuan (Maps)
- Detail Lokasi
- Reward (Optional)


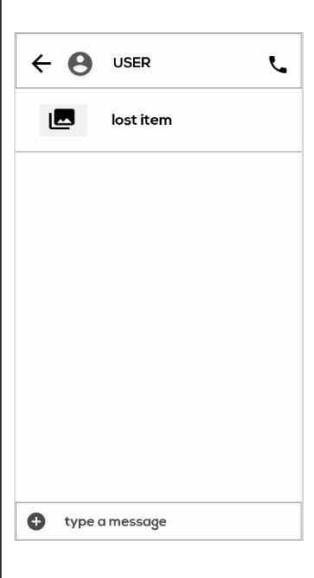
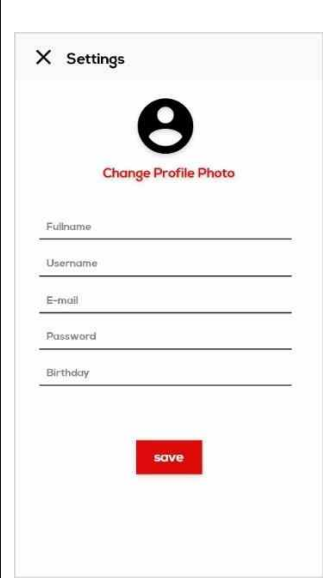
4.3 Desain Prototype

Tabel 1. Tabel gambar desain prototype

			
<p>Gambar 2. Splash screen Ini adalah tampilan splash screen dari aplikasi <i>Lost & Found</i>.</p>	<p>Gambar 3. Login Halaman Login digunakan untuk masuk kedalam halaman home dengan cara memasukan username dan password.</p>	<p>Gambar 4. Register Halaman register digunakan untuk mendaftarkan akun dengan memasukkann nama, username dan passwore.</p>	<p>Gambar 5. Home Halaman utama yang ada dalam sistem <i>Lost & Found</i>. Terdapat search bar, menu kategori, pemilihan lokasi, dan list barang hilang terdekat.</p>

			
<p>Gambar 6. Menu kategori Pada menu kategori, user dapat memilih kategori barang hilang yang diinginkan.</p>	<p>Gambar 7. Search Menu search ini digunakan oleh user untuk mencari barang yang hilang.</p>	<p>Gambar 8. Location User juga dapat memilih lokasi barang hilang pada menu location</p>	<p>Gambar 9. Detail barang User dapat melihat detail barang yang hilang.</p>

			
<p>Gambar 10. Form found Jika user menemukan barang hilang, user akan mengisi form found yang nantinya akan dipost.</p>	<p>Gambar 11. Form lost Jika user ingin mencari barang yang hilang, user harus mengisi form kehilangan barang.</p>	<p>Gambar 12. Search user Ini merupakan menu yang digunakan untuk mencari sesama user <i>Lost & Found</i>.</p>	<p>Gambar 13. akun Dalam menu akun terdapat data diri, serta postingan yang sudah di upload oleh user.</p>

		
<p>Gambar 14. Chat</p> <p>Ini merupakan tampilan list chat terdapat 3 kategori yaitu semua jenis pesan, chat dengan penemu barang, dan chat dengan user yang kehilangan barang.</p>	<p>Gambar 15. Room chat</p> <p>Gambar ini merupakan tampilan ruang chat dalam aplikasi Lost&Found.</p>	<p>Gambar 16. Setting</p> <p>Menu pengaturan ini berfungsi untuk mengedit informasi akun yang dimiliki oleh user.</p>

5. Kesimpulan

Aplikasi media sosial L&F (Lost and Found) berfungsi sebagai solusi masalah atau kasus-kasus kehilangan barang yang terjadi pada masyarakat. Analisis permasalahan yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi ini adalah CATWOE dan juga kami membuat prototype aplikasi ini menggunakan Adobe XD. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan tidak akan adalagi berita kehilangan yang terduplikasi dan juga tidak adalagi penipuan dalam pemberian barang hilang ke pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.

Referensi

- [1] Pressman, R. S. 2009. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, Ed.7. New York: McGraw-Hill
- [2] Lastiansah, Sena. 2012. *Pengertian User Interface*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- [3] Buyens, Jim. 2001. *Web Database Development*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- [4] Kukhnavets, Pavel. 2017. *How to Solve Business Issues With the Help of CATWOE Analysis?*. Di <https://blog.ganttpro.com/en/catwoe-analysis-soft-systems-methodology-and-root-definitions/> (akses 25 Januari 2020)
- [5] Yurindra. 2017. *Software Engineering*. Yogyakarta: Deeppublish