e-ISBN 978-623-93343-0-7
Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)
Jakarta-Indonesia, 28 Januari 2020

PENINGKATAN SISTEM PELAYANAN PARIWISATA DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI TOUR ONLINE BERBASIS APLIKASI MOBILE (STUDI KASUS: MUSEUM PANCASILA SAKTI LUBANG BUAYA)

Rahmat Septiyadi[1], Ihsan Djuanda[2], Novalino Reynaldi[3]
[1,2]Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jakarta
e-mail:
[1]rseptiyadi66@gmail.com [2]ihsandjnd@gmail.com [3]novalino.reynaldi@gmail.com

ABSTRAK

Museum Pancasila Sakti merupakan museum yang dibangun dengan tujuan mengingat perjuangan para Pahlawan Revolusi yang berjuang mempertahankan ideologi negara Republik Indonesia. Lubang buaya adalah salah satu titik lokasi yang berada di Museum Pancasila Sakti dan bahkan lebih populer daripada Museum Pancasila Sakti itu sendiri. Lubang buaya adalah lubang atau parit tempat pembuangan pahlawan yang dikhianati dan dibunuh dalam peristiwa G30S/PKI. Diperlukan pemandu museum untuk menjelaskan secara deskriptif sejarah yang terjadi terkait tempat dan objek yang ada di museum tersebut. Penelitian ini akan mengembangkan sebuah Sistem Informasi Tour Online untuk Lubang Buaya berbasis aplikasi mobile dengan menggunakan metode HTA (Hierarchical Task Analysis). Sesuai dengan pengertiannya, sistem ini akan dibangun dengan keterlibatan maksimal pihak pengelola museum dan pengunjung sebagai pengguna. Dengan keterlibatan yang maksimal dari pengguna, maka sistem yang dibangun menjadi adaptif terhadap perubahan kebutuhan yang ada.

Kata Kunci: *Museum Pancasila Sakti, Sistem Informasi Tour, Metode HTA*

1. PENDAHULUAN

1.1 *Latar Belakang*

Museum pancasila sakti merupakan museum yang dibangun dengan tujuan mengingat perjuangan para pahlawan revolusi yang berjuang mempertahankan ideologi Negara Republik Indonesia. Lubang buaya adalah salah satu titik lokasi yang berada di Museum Pancasila Sakti dan bahkan lebih popular daripada museum pancasila sakti itu sendiri. Namun, pada perkembangannya museum ini kurang diminati oleh wisatawan, baik dari dalam maupun luar. Padahal sudah jelas bahwa nilai yang terdapat pada museum ini sangatlah kental kaitannya dengan bela Negara. Apabila dioptimalkan secara efektif maka bukan tidak mungkin bahwa kita sebaga warga Negara akan lebih menghargai semua perjuangan pahlawan yang gugur dalam peristiwa tersebut, dan mampu memupuk lagi jiwa cita tanah air.

Kurangnya minat pengunjung memang sebagian besar dikarenakan minat yang kurang untuk mempelajari hal-hal yang berbau sejarah. Hal ini tentu bisa ditolerir mengingat bahwa ada stigma yang kurang baik apabila kita mendengar kata sejarah. Kata yang muncul pertama kali pasti "bosan" atau "jenuh" sehingga semua destinasi wisata yang berhubungan dengan sejarah kurang diminati oleh para wisatawan domestik maupun mancanegara.

Hal ini tentu akan merugikan Negara kita sendiri mengingat bahwa kini para generasi pemuda krisis rasa nasionalisme, yang apabila dibiarkan secara terus menerus maka tak ada lagi tumpuan target masa depan Negara kita. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah solusi yang kental akan inovasi. Salah satunya adalah mengolaborasikan antara teknologi dengan potensi dari lubang buaya itu sendiri. Pembuatan aplikasi berbasis mobile tentu menjadi sebuah hal yang persuasif dalam menaikkan grafik pengunjung.

Aplikasi TOUR (Tour Of Memorial Revolution Monument) merupakan sebuah solusi tepat untuk menemukan titik cerah dalam menyelasaikan semua masalah. Aplikasi ini tentu akan menarik minat para pengunjung dikarenakan semua potensi dari museum pancasila sakti akan dimasukkan kedalam aplikasi sehingga tidak merubah nilai yang terkandung didalam museum. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada aplikasi ini akan mempermudah kita para pengunjung untuk lebih menyerap nilai yang ada. Aplikasi ini juga mampu memvisualisasikan secara jelas bagaimana peristiwa-peristiwa sejarah yang terjadi dalam bentuk video. Beberapa modul dibuat untuk menunjang segala kebutuhan para pengunjung, salah satunya adalah modul "Lost & Found" yang dimana berkaitan erat dengan barang-barang atau bahkan anak yang hilang ketika pergi berwisata di tempat ini bisa dengan mudah ditemukan, karena memanfaatkan pos-pos penjaga yang memang selalu memantau dan siap untuk melaporkan segala peristiwa kehilangan dari aplikasi.

e-ISBN 978-623-93343-0-7
Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)
Jakarta-Indonesia, 28 Januari 2020

Keberadaan aplikasi ini tidak lain untuk meningkatkan kembali minat pengunjung terhadap destinasi yang berbau sejarah. Sehingga nantinya generasi muda mampu memupuk lagi rasa nasionalisme serta tergerak untuk mewujudkan prinsip bela Negara sesuai dengan kemampuannya masing-masing.

1.2 Rumusan Masalah

Mengidentifikasi masalah yang ada merupakan langkah pertama dalam perancangan suatu sistem. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dari sistem yang sudah dipakai museum lubang buaya ini antara lain :

a. Peta atau maps yang terkadang masih belum jelas arah dan maksudnya sehingga pengunjung perlu menanyakan lagi apa benar arah yang ditunjukkan oleh maps. Selain itu juga maps masih berupa ertas yang dimana ketika pengunjung selesai berwisata peta atau maps itu akan dibuang.
b. Masih sering terjadinya kehilangan. Kehilangan hal yang berharga ketika berwisata di museum ini sedikit merepotkan pengunjung yang terkait. Terkadang justru mereka dipaksa untuk mengikhlaskan sehingga membuat pengunjung sangat berhati-hati ketika berwisata, dan pada akhirnya wisata tidak terlalu dinikmati.
c. Museum hanya menampilkan patung-patung saja, belum jelasnya visualisasi. Apabila ada itupun hanya sekedar cerita yang tertulis, dan akan merepotkan apabila tulisan itu tidak dapat dibaca oleh pengunjung entah itu karena pengunjung lupa membawa kacamata bacanya ataupun tulisan yang luntur atau rusak.

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan Sistem TOUR online ini adalah peningkatan pemanfaatan potensi dari museum pancasila sakti. Disamping tujuan utama diatas ada beberapa tujuan lain, diantaranya.

a. Untuk menghasilkan suatu sistem yang berguna dalam menerjemahkan nilai-nilai yang terkandung dalam museum entah itu melalui video maupun gambar.
b. Untuk menghasilkan suatu sistem yang memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan ketika mengunjungi museum pancasila sakti.
c. Sebagai langkah mempromosikan destinasi wisata yang berhubungan dengan sejarah, dan sebagai pembuktian bahwa tidak selamanya destinasi wisata sejarah kuno.

1.4 Penelitian Terdahulu

a. Judul : “Lubang Buaya, Kuburan Para Pahlawan : Abjeksi dalam Historiografi Peristiwa 1 Oktober 1965” Sumber : http://journal.ui.ac.id/index.php/jai/article/download/8774/4006
b. Judul : “Perancangan Dan Pembuatan Mobile Learning Interaktif Berbasis Android Dengan Metode Personal Extreme Programming”
Sumber : https://www.e-jurnal.com/2016/09/perancangan-dan-pembuatan-mobile.html
c. Judul : “Extreme Programming Sebagai Metodologi Pengembangan Sistem”
Sumber:http://silvia88.blog.binusian.org/files/2014/05/PAPER-Totolan-Extreme Programming.docx

2. METODE PENELITIAN

2.1 *Analisis Permasalahan : CATWOE*

Analisis permasalahan dilakukan dengan cara melakukan observasi terhadap sistem TOUR Apps , kemudian melakukan wawancara kebutuhan sistem kepada anggota seperti yang terlampir di lampiran A. Selain melakukan wawancara, penulis mencoba mendemokan aplikasi TOUR Apps kepada teman-teman Mahasiswa seperti pada lampiran B, sehingga *user* dapat memberikan timbal balik langsung terhadap sistem baru dalam sisi penggunaan. Penulis menjabarkan analisis dengan prinsip CATWOE:

- *Client*, yang menerima *output* atau keuntungan dari sistem
- *Actors*, yang melakukan aktivitas di dalam sistem
- *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.

2.2 *Analisis Kebutuhan*

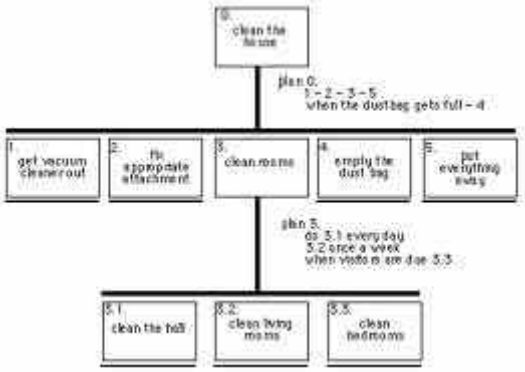
Tahap Analisis kebutuhan merupakan tahapan untuk mengetahui apa saja kebutuhan yang diperlukan *user* di dalam sistem aplikasi TOUR yang akan dibuat. Kebutuhan ini meliputi apa saja yang dilakukan *user* dan siapa

e-ISBN 978-623-93343-0-7
Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)
Jakarta-Indonesia, 28 Januari 2020

aja *stakeholder* (*user*). Kebutuhan yang akan diuraikan merupakan hasil wawancara dan percobaan prototipe yang telah kami lakukan terhadap *user* yang dapat dilihat pada lampiran A dan B.

2.3 *Analisis Desain : HTA (Hierarchical Task Analysis)*

Metode pengembangan system yang digunakan penulis adalah metode *Hierarchical Task Analysis (*HTA). Task analisis ini merupakan proses menganalisa tentang cara pengguna dalam mengerjakan, menyelesaikan dan bereaksi terhadap tugas dari suatu sistem dan hal-hal yang inign diketahui oleh pengguna. Fungsi dari task analysis adalah untuk menyediakan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan desain serta sebagai dasar unutk mengevaluasi desain dari sistem.



Gambar 1. Tahap model *Hierarchical Task Analysis*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 *Analisis Permasalahan*

Berikut adalah hasil analisis dengan menggunakan pendekatan CATWOE:

- Clients : Pengunjung & Owner Aplikasi
- Actors : Pengunjung & Pembuat Video Narasi
- Transformations : Pengunjung Lebih Mudah Menggambarkan Kejadian yang Terjadi pada saat Sejarah tersebut terjadi melalui aplikasi.
- World View : Aplikasi dapat meningkatkan rasa nasionalis pengunjung melalui tur rangkaian peristiwa dan visualisasi kejadian terhadap sejarah tersebut.
- Owner : Kementerian Pariwisata
- Environtment : Monumen Kesaktian Pancasila

3.2 *Requirement Gathering*

3.2.1 *Stakeholder(User)*

Primary, Pengguna utama sistem (Pemandu / Tur Guide)
Secondary, Penerima Output/penyedia input (Pengunjung dan pembuat video narasi)
Tertiary, Pihak yang terlibat secara tidak langsung tapi terpengaruh terhadap sistem (Pesaing dan teman dari pengunjung)
Facilitating Stakeholder, Pihak yang terlibat dalam pengembangan aplikasi (Team Desain, Programmer, aplikasi TOUR)

3.2.2 *User Needs*

- *User* mampu mengetahui lokasi secara detail museum pancasila sakti
- *User* mampu menyaksikan video yang ditemani dengan guide secara online
- *User* mampu menemukan barang orang yang hilang
- *User* mampu menemukan informasi yang dibutuhkan saat berada di museum
- *User* mampu memberikan informasi apabila menemukan barang atau orang yang hilang melalui pos yang sudah disediakan
- *User* mampu menyaksikan video visualisasi dari setiap patung atau monument yang sudah diberi barcode

3.3 *Desain Mock-Up dan Prototype*

Gambar 2 Home Screen **Gambar 3 Maps** **Gambar 4 Live Guide**

e-ISBN 978-623-93343-0-7
Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)
Jakarta-Indonesia, 28 Januari 2020

Tampilan utama yang nantinya akan menemani pengunjung. Terdapat 4 modul yang dimana di dalam modul tersebut tersusun beberapa fungsi-fungsi yang tentunya sesuai dengan potensi dari museum pancasila sakti.

Pada gambar 3. Menunjukan interface dari modul maps atau peta ketika dipilih. Maps dan peta disesuaikan dari denah lokasi museum pancasila sakti yang terbaru. Dimana nantinya setiap perubahan akan selalu di update pada modul ini sehingga maps tetap informatif yang akan membantu dalam berwisata di museum pancasila sakti.

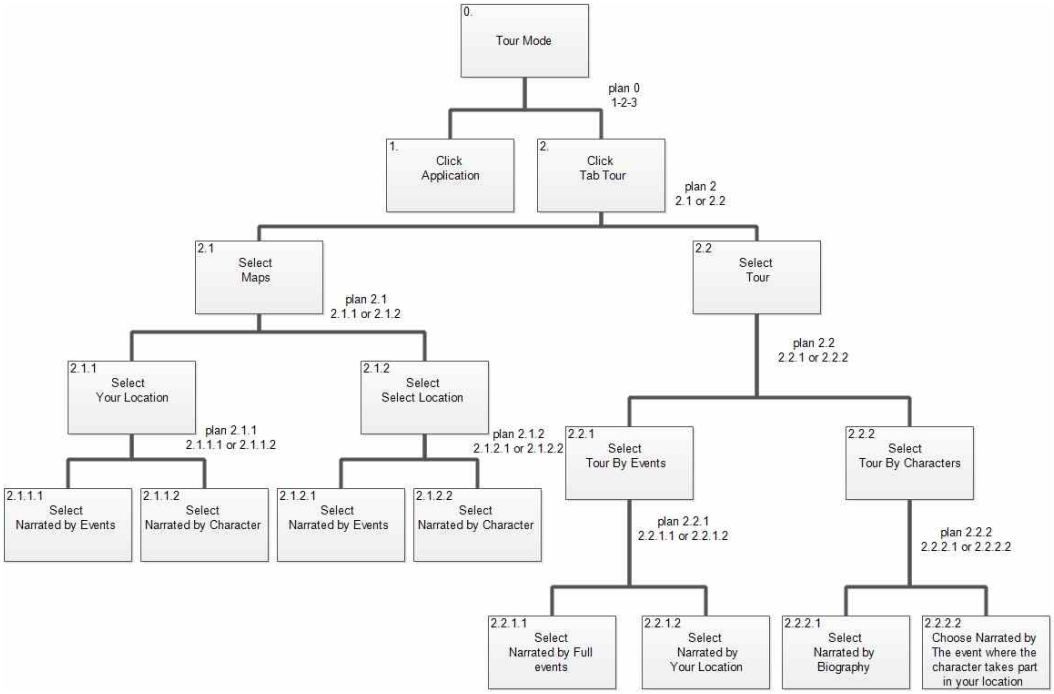
Gambar 4. Merupakan contoh pilihan dari tour by event. Yang dimana nantinya guide akan secara virtual menemani kita menjelajahi museum. Tersedia juga fitur live chat yang dimana kita bisa bertanaya sesuka hati tentang apapun yang membuat kita penasaran ketika melihatnya. Hal ini tentu penting bagi mereka yang pemalu atau sungkan untuk bertanya.

Gambar 5 Lost & Found

Gambar 6 Scan pict

e-ISBN 978-623-93343-0-7
Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)
Jakarta-Indonesia, 28 Januari 2020

3.4 *Analisis Desain dengan HTA*



Gambar 7 Hasil Analisis HTA (*Hierarchical Task Analysis)* TOUR APPS

4. KESIMPULAN

Setelah melalui tahap demi tahap perancangan dan penerapan aplikasi TOUR menggunakan metode Hierarchical Task Analysis (HTA) maka dapat disimpulkan :

a. Implementasi metode HTA (Hierarchical Task Analysis) dapat memudahkan dalam memenuhi kebutuhan client karena metode ini memprioritaskan kepuasan dari client
b. Aplikasi TOUR berbasis Mobile ini telah dirancang sedemikian rupa demi memenuhi potensi-potensi yang dimiliki oleh museum pancasila sakti atau yang lebih dikenal dengan museum lubang buaya, dan tanpa mengurangi atau merusak lingkungan yang bersejarah melainkan untuk memudahkan pengunjung dalam memvisualisasikan kejadian-kejadian yang pernah ada disana.

5. SARAN

Untuk bahan pertimbangan pembaca dalam upaya meningkatkan kinerja aplikasi, sebagai berikut :

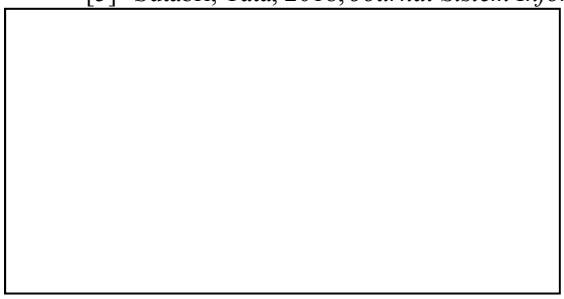
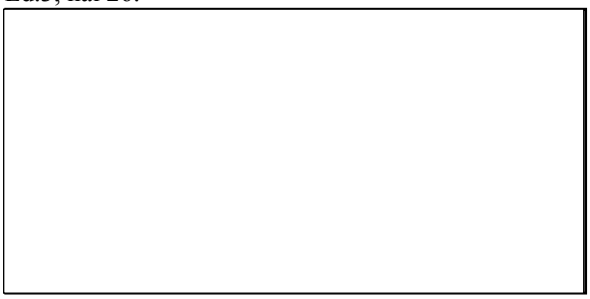
a. Perlu diperluaskannya sistem agar dapat menjadi aplikasi yang multifungsi.
b. Perlu pem-back up an data / project agar terpelihara (maintenance).
c. Dilakukannya Upgrade untuk memenuhi kebutuhan sistem yang terbaharui

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-NYA, sehingga kami penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Karya tulis ini kami beri judul ”Perancangan Sistem Informasi Tour Online Berbasis Aplikasi (Studi Kasus : Museum Pancasila Sakti Lubang Buaya”.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Abrahamsson, 2016, *HTA Methodology*, Vol. 1, Ed.2, Prentice Hall, New Jersey.
[2] Brien, O., 2018, *Human Computer Interaction*, Vol. 1, Ed.2, Power Solution, San Ontario.

e-ISBN 978-623-93343-0-7
Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)
Jakarta-Indonesia, 28 Januari 2020

[3] M. H. Jogiyanto, 2017, *Interaksi Manusia dan Komputer Secara Kompeten*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
[4] Satzinger, 2017, *Journal of Information Technology*, vol 18, hal 6-7.
[5] Sutabri, Tata, 2018, *Journal Sistem Informasi,* Vol. 2, Ed.3, hal 26.