

SNAP_2021_FULL PAPER_45

Perancangan User Interface Aplikasi Absensi Berbasis Android Menggunakan Metode Human Centered Design Pada PT. Ofeq Inovasi

Ahmad Ulwan

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Informatika, Perbanas Institute

Email: amd.ulwan@gmail.com

Abstrack

PT. Ofeg Inovasi merupakan perusahaan distribusi peralatan kantor, seperti furniture office, design interior, dan office equipment. Dalam peraturan manajemen PT. Ofeq Inovasi terdapat prosedur presensi jam masuk kerja pukul 08.00 WIB dan pulang kerja pukul 16.00 WIB untuk hari senin hingga jumat, sedangkan hari sabtu jam masuk kerja pukul 08.00 hingga pukul 14.30 WIB. Saat ini proses pencatatan presensi karyawan telah menggunakan mesin presensi sidik jari. Setiap karyawan keluar masuk kantor tanpa terkecuali tenaga pemasaran harus melakukan presensi. Dengan adanya peraturan ini, tenaga pemasaran merasa keberatan. Dikarenakan dalam satu hari kerja, tenaga pemasaran dapat keluar masuk kantor lebih dari 3 kali. Permasalahan yang sering terjadi adalah lupa melakukan presensi, sehingga tenaga pemasaran mendapatkan teguran dari

atasan dan sanksi pemotongan gaji. Sebagai solusi atas permasalahan yang terjadi, perlu adanya aplikasi presensi dengan menggunakan teknologi Location Based Service (LBS). Dimana teknologi ini menjadi yang efisien dan efektif bila diterapkan pada masalah di PT.Ofeq Inovasi. Solusi dari masalah ini adalah merancang User Interface untuk mempermudah karyawan melakukan absensi dengan menggunakan metode User Centered Design, yang terdiri dari memahami dan menentukan konteks pengguna, menspesifikasikan kebutuhan pengguna, membuat perbaikan rancangan antarmuka pengguna dan mengevaluasi hasil rancangan sistem baru.

Kata kunci : Presensi, Location Based Service (LBS), Smartphone, Android

Abstract

PT. Ofeg Inovasi is a distribution company for office equipment, such as office furniture, interior design, and office equipment. In the

management regulations of PT. Ofeq Inovasi, there is a procedure for attendance at work at 08.00 WIB and returning from work at 16.00 WIB for Monday to Friday, while on Saturday, work hours are 08.00 to 14.30 WIB. Currently, the employee attendance recording process has used a fingerprint attendance machine. Every employee in and out of the office, without exception, salespeople must attend. With this rule in place, salespeople disagree. This is because in one working day, the sales force can go in and out of the office more than 3 times. The problem that often occurs is that they forget to attend, so that the sales force reprimands from their superiors and cuts their salaries. As a solution to the problems that occur, it is necessary to have a presence application using Location Based Service (LBS) technology. Where this technology becomes efficient and effective when applied to problems at PT.Ofeq Inovasi. The solution to this problem is to design a User Interface to make it easier for employees by using the User Centered Design method, which consists of understanding and determining the user context, specifying user needs, making improvements to the user interface design and producing a new system design.

Keywords: Presence, Location Based Service (LBS), Smartphone, Android

1. Introduction

Perkembangan IT di era globalisasi ini menjadi salah satu hal yang sangat berharga bagi perusahaan atau instansi. Dengan pemanfaatan IT oleh perusahaan akan membantu organisasi tersebut dalam menangani informasi dalam jumlah besar, bersaing dalam persaingan bisnis, dan akhirnya menjadi perusahaan atau instansi yang sukses. Tetapi tidak semua struktur organisasi dan kebijakan yang digunakan oleh instansi swasta maupun pemerintah sama. Setiap instansi mempunyai struktur organisasi dan kebijakan yang berbeda, sehingga sebuah teknologi informasi yang digunakan oleh instansi satu tidak dapat digunakan oleh instansi yang lainnya. Hal ini memperkecil daya guna dari sebuah teknologi informasi yang ada. Dalam mengelola informasi dalam jumlah besar, diperlukan sistem informasi yang efektif oleh perusahaan. Salah satunya dalam mengelola informasi sumber daya manusia yang ada di dalam perusahaan tersebut.

Dalam mengelola informasi dalam jumlah besar, diperlukan sistem informasi yang efektif oleh perusahaan. Salah satunya dalam mengelola informasi sumber daya manusia yang ada di dalam perusahaan tersebut. Informasi mengenai sumber daya manusia sangatlah dibutuhkan oleh perusahaan guna menunjang kinerja sumber daya manusia tersebut dan juga

menunjang kinerja perusahaan tersebut. Bagi perusahaan yang mempunyai hubungan kerjasama dengan perusahaan yang lainnya yang berada di luar kota, sehingga perlu mengirimkan karyawannya ketempat perusahaan yang lainnya tersebut, dalam mengelola informasi sumber daya manusianya tentu mengalami kesulitan, terutama dalam informasi kehadiran atau absensi.

Seiring dengan perkembangan perangkat mobile yang pesat, salah satunya adalah smartphone. Handphone yang sedianya sebagai alat komunikasi, saat ini sudah lebih darifungsi dasarnya. Berbagai macam fitur telah ditanamkan, seperti pengolah gambardan video, pengolah dokumen, Global Positioning System dan lain sebagainya. Oleh karena itu dalam skripsi ini dilakukan penelitian untuk merancang Desain User Interface dan User Experience Sistem Informasi Absensi Berbasis Android dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD) pada PT. Ofeq Inovasi. Dengan adanya penelitian ini, membuat aplikasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Android menjadi lebih menarik baik dari segi Design Interface dan User Experience yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Methods

2.1. Perancangan

Perancangan sistem informasi adalah sebuah kegiatan merancang dan menentukan cara mengelola dari hasil analisa sistem sehingga dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna termasuk diantaranya perancangan User Interface, data dan aktivasi proses (o'brien dan marakas 2009:639).

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail mengenai komponen juga ketebatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Rizky, 2011). Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisa sistem.

2.2. Absensi

Absensi adalah pola kebiasaan ketidak hadiran dari tugas atau kewajiban. Secara tradisional, ketidak hadiran telah dilihat sebagai indikator kinerja individu yang malas, serta pelanggaran kontrak implisit antara karyawan dan majikan, melainkan dilihat sebagai masalah manajemen, dan dibingkai dalam hal ekonomi atau kuasi-ekonomi (Huda, 2013). Presensi dalam ketidak hadiran sebagai indikator psikologis, penyesuaian medis, atau sosial untuk bekerja.

2.3. User Interface Design

Tujuan dari UID adalah merancang interface yang efektif untuk sistem perangkat lunak. Efektif artinya siap digunakan, dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan yang dimaksud adalah kebutuhan penggunanya. Pengguna sering menilai sistem dari interface, bukan dari fungsinya melainkan dari user interfacenya. Jika desain user interface buruk, maka hal ini sering menjadi alasan untuk tidak menggunakan software tersebut. Selain itu interface yang buruk menyebabkan pengguna membuat kesalahan fatal. Desain harus bersifat user-centered, artinya pengguna sangat terlibat dalam proses desain. Karena itu ada proses evaluasi yang dilakukan oleh pengguna terhadap hasil desain (Harjoko, 2012). Tahapan yang dilakukan dalam user interface design adalah dengan melakukan analisis dan pengetahuan aktivitas pengguna kemudian membuat prototype rancangan dan melakukan perancangan sesuai dengan desain, dari perancangan selanjutnya membuat prototype rancangan yang akan dievaluasi bersama dengan pengguna. Perancangan prototipe akan menghasilkan perancangan yang dinamis. Setelah dilakukan evaluasi dan telah disetujui maka akan dihasilkan prototipe yang siap dijalankan. Tahapan yang terakhir dari prinsip dalam UID adalah mengimplementasikan tampilan kepada pengguna (Chandra, 2013).

2.4. Prinsip Perancangan UI

Prinsip-prinsip dalam merancang user interface adalah sebagai berikut:

1. User familiarity (Mudah dikenali) : Menggunakan istilah, konsep dan kebiasaan user bukan computer (misal: sistem perkantoran gunakan istilah letters, documents, folders bukan directories, file, identifiers).
2. Consistency (Konsisten) : Konsisten dalam operasi dan istilah di seluruh sistem sehingga tidak membingungkan. (misal : layout menu di open office mirip dengan layout menu di MS office).
3. Minimal surprise (Tidak membuat user kaget) : Operasi bisa diduga prosesnya berdasarkan perintah yang disediakan.
4. Recoverability (Pemulihan): Recoverability ada dua macam : Confirmation of destructive action (konfirmasi terhadap aksi yang merusak) dan ketersediaan fasilitas pembatalan (undo)
5. User guidance (bantuan) : Sistem manual online, menu help, dan caption pada icon khusus tersedia.

User diversity (keberagaman) : Fasilitas interaksi untuk tipe user yang berbeda disediakan. Misalnya ukuran huruf bisa diperbesar.

2.5. Jenis User Interface

Antarmuka adalah komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna. Terdapat dua jenis antarmuka, yaitu Command Line Interface (CLI) dan Graphical User Interface (GUI) (Mauladi dan Tri Suratno, 2012).

1. Command Line Interface (CLI) adalah tipe antarmuka dimana pengguna berinteraksi dengan sistem operasi melalui text-terminal. Pengguna menjalankan perintah dan program di sistem operasi tersebut dengan cara mengetikkan baris-baris tertentu.

Graphical User Interface (GUI) adalah tipe antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem operasi melalui gambar- gambar grafik, ikon, menu, dan menggunakan perangkat penunjuk (pointing device) seperti mouse atau track ball. Elemen- elemen utama dari GUI bisa diringkas dalam konsep WIMP (window, icon, menu, pointing device).

3. Result And Discussion

Spesifikasi kebutuhan pengguna diketahui

melalui wawancara kepada 5 orang pegawai yang sudah bekerja di Pt. Ofeq Inovasi selama 8 tahun yang pernah menggunakan aplikasi absensi sebelumnya.

Tabel 1. Hasil Wawancara

Hasil	Responden	Hasil Respon
Wawancara 1 (Tujuan penggunaan)	1	Mempermudah staff dalam melakukan absen
	2	Tidak perlu melakukan fingerprint, cukup buka smartphone dilokasi kantor sudah bisa langsung absen
	3	Memudahkan saya yang divisi pemasaran, jadi tidak lupa lagi untuk melakukan absensi
	4	Dalam kondisi pandemic ini sangat menguntungkan sekali, karena tidak perlu lagi temple jari di mesin finger



		yang bergantian dengan orang lain			berada dilokasi kantor
Wawancara 2 (Kendala aplikasi sebelumnya)	1	Absensi hanya bisa dilakukan di mesin finger		2	Dapat melakukan absensi melalui smartphone agar lebih cepat dan mudah
	2	Sering lupa melakukan absensi		3	Aplikasi mudah digunakan
	3	Sering terjadi antrian untuk melakukan finger yang mengakibatkan terlambat		4	Aplikasi simple dan efisien
	4	Banyak pegawai divisi pemasaran yang terkenategur karena lupa untuk melakukan absen dimesin finger			
Wawancara 3 (Keinginan pengguna)	1	Dapat melakukan absensi dari smartphone dimana saja asalkan sudah			

4. Conclusion

Tujuan awal dan utama dari Perancangan User Interface aplikasi sistem absensi karyawan berbasis location based services (LBS) menggunakan platform android studi kasus: PT.Ofeq Inovasi adalah untuk mempermudah penggunaan aplikasi absensi yang sedang berjalan, dan meningkatkan tingkat ke efektifitasan pada sistem absensi PT.Ofeq Inovasi. Sistem absensi yang sedang berjalan pada saat ini kurang efektif dan transparan dalam menyampaikan laporan dari absensi karyawan kepada karyawan yang bekerja. Sistem absensi yang dibuat ini dapat memecahkan sebagian besar permasalahan dari tujuan di atas dengan beberapa keunggulan, yaitu:

Dari hasil perancangan user interface aplikasi sistem informasi absensi ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Hasil penelitian adalah desain UI aplikasi sistem Informasi absensi, dalam bentuk prototipe aplikasi sistem informasi absensi yang dihasilkan berukuran 393 px X 768 px dengan kelebihan - kelebihan yang dimiliki sebagai berikut :

- cara login yang mudah menggunakan scan sidik jari
- terdapat halaman yang dapat menampilkan report absensi perbulan

Reference

Anna, Arthdi. 2015. Exploring Security And Location Based Services Android Developer. Jakarta: Jarcode

Haryanto, (2013), Aplikasi Pemesanan Barang Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Berbasis Android, Fakultas Ilmu Komputer UDINUS, 2009.

E. Devie and E. Winarno, “Aplikasi Location Based Service untuk Informasi Kuliner di Yogyakarta,” *Dinamik*, vol. 23, no. 1, pp. 15–21, 2018.

E. Budiman, “Pemanfaatan Teknologi Location Based Service dalam Pengembangan Aplikasi Profil Kampus Universitas Mulawarman Berbasis Mobile,” *J. Ilm. Ilk.*, vol. 8, no. 3, pp. 137– 144, 2016.