

SISTEM INFORMASI HELPDESK

Rikip Ginanjar¹, M. Kahfi Kresnotutuko², R.B. Wahyu³, Eko Syamsuddin Hasrito⁴, Yuyu Wahyu⁵,
Budi Sulityo⁶

(1) President University, (Contact :rikipginanjar@president.ac.id)

(2) President University, (Contact : kahfi@president.ac.id)

(3) President University, (Contact : rbw0101@gmail.com)

(4) President University, (Contact : ekosh2515@gmail.com)

(5) President University, (Contact : yuyuwahyusr@yahoo.com)

(6) President University, (Contact : budi241@yahoo.com)

Abstrak

Dalam pelaksanaan kerja dalam perusahaan sering dijumpai permasalahan yang dapat menghambat kelancaran kerja. Didalam perusahaan, user akan melaporkan permasalahan yang timbul kepada pihak yang bertanggung jawab untuk memecahkan permasalahan yang dilaporkan. Dalam hal ini, dokumentasi informasi masalah yang dilaporkan sering tidak tercatat atau hilang yang disebabkan oleh proses komunikasi yang tidak sesuai. Sehingga mengakibatkan terganggunya kelancaran kerja dan kesulitan bagi manager untuk mengambil keputusan kedepannya. Dibutuhkan pencatatan informasi dari permasalahan-permasalahan yang timbul untuk dijadikan laporan. Sehingga manager akan lebih mudah dalam mengambil keputusan dan membantu dalam memantau kelancaran kerja didalam perusahaan. pencatat informasi juga menjadi hal penting dalam melakukan pemecahan masalah. Pencatatan informasi masalah tersebut yang menjadikan informasi dasar dalam pemecahan masalah. Penelitian ini membuat Sistem Informasi yang dapat mencatat informasi masalah yang dilaporkan dan membantu proses komunikasi dalam penyampaian informasi masalah yang timbul dengan mengirimkan notifikasi sms juga membantu manager dalam memantau dan mengawasi dengan menyajikan laporan secara cepat dan akurat

Key word : Information System, Helpdesk, Assist

1. Pendahuluan

Perkembangan pasar yang semakin global membuat persaingan usaha di Indonesia semakin ketat. Kondisi seperti ini menuntut perusahaan untuk selalu berupaya dan berkreasi agar perusahaan tetap bertahan dan semakin berkembang. Dalam hal ini, manajemen harus mampu menggunakan sumber daya yang dimiliki dengan efisien dan efektif sehingga perusahaan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Untuk dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dalam menjalankan usahanya dibutuhkan kinerja yang baik. Untuk itu, dibutuhkan pendukung kerja yang dapat memaksimalkan kinerja sumber daya agar lebih efektif dan efisien.

Dalam pelaksanaan suatu pekerjaan sering dijumpai kendala-kendala yang dapat mempengaruhi kelancaran aktivitas kerja. Diantaranya dapat berupa prosedur atau tata kerja yang kurang efisien dalam melaksanakan pekerjaan, dan fasilitas-fasilitas penunjang pekerjaan yang sering menghambat kelancaran aktivitas kerja. Sebagai contoh : kerusakan printer yang menyebabkan tidak tercetaknya nota penjualan, kerusakan-kerusakan aplikasi yang terpasang dikomputer, dan berbagai

macam masalah lain yang dapat menghambat tercapainya tujuan perusahaan.

Setiap perusahaan berusaha untuk menyelesaikan setiap masalah yang timbul untuk menjaga kelancaran kerja. Tindakan yang dilakukan antara lain menyiapkan tenaga ahli yang siap menyelesaikan masalah yang timbul dalam perusahaan agar pelaksanaan kerja dapat mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Tentunya perusahaan pun menyiapkan alat bantu untuk tenaga ahli dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada didalam perusahaan.

Untuk membantu tenaga ahli menyelesaikan permasalahan yang timbul, perusahaan memerlukan suatu Sistem Informasi yang dapat membantu tenaga ahli menerima informasi permasalahan yang timbul, mencatat, dan memberikan respon terkait masalah yang ada kepada pihak yang melaporkan masalah tersebut dengan menggunakan teknologi internet.

Pada beberapa perusahaan, untuk menangani permasalahan tersebut digunakan sebuah sistem informasi yang mencatat permasalahan yang dilaporkan dan respon sebagai solusi pemecahan masalah. ETICKET dan OTRS merupakan sistem informasi yang memiliki fungsi untuk menangani permasalahan tersebut.

Oleh karena itu, Sistem Informasi Helpdesk berbasis web perlu dibangun untuk membantu tenaga ahli dalam menyelesaikan permasalahan yang timbul diperusahaan dan memberikan respon lebih cepat dengan sistem web yang juga memanfaatkan SMS Gateway sebagai media notifikasinya. Dengan adanya Sistem Informasi ini maka proses penyelesaian masalah yang dilaporkan dan pemberian respon terkait masalah yang dilaporkan akan menjadi lebih cepat.

2. Metodologi

Definisi Sistem Informasi

Masyarakat dan organisasi memerlukan informasi setiap hari. Sebagai contoh, mengambil data dari gudang untuk menurunkan biaya. Komponen yang digunakan disebut sistem informasi. Sistem informasi adalah satu kumpulan komponen yang saling terkait untuk mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan dan menyebarkan data dan informasi dan menyediakan mekanisme umpan balik untuk memenuhi tujuan, seperti meningkatkan keuntungan dan meningkatkan pelanggan.

Definisi Helpdesk

Helpdesk adalah sebuah sumber daya yang dimaksudkan untuk menyediakan informasi dan dukungan kepada customer dan end-user yang berkaitan dengan produk dan jasa perusahaan atau lembaga. Tujuan dari helpdesk biasanya untuk memecahkan masalah atau memberikan bimbingan tentang produk seperti komputer, peralatan elektronik, makanan, pakaian, atau perangkat lunak. Perusahaan biasanya memberikan dukungan helpdesk untuk user mereka melalui berbagai saluran seperti nomor bebas pulsa, website, instant messaging, atau email. Dan ada juga in-house helpdesk yang dirancang untuk memberikan bantuan kepada karyawan.

Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan aplikasi, merupakan tahapan pengembangan perangkat lunak, dimana perancang perangkat lunak akan mencoba mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan apa saja dari aplikasi yang akan dibuat sehingga aplikasi dapat mencapai target sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Penjelasan analisis kebutuhan aplikasi dapat dilihat pada Tabel 2.1.

TABLE 2.1. TABLE SYSTEM REQUIREMENTS

No.	Mean
1.	Membuat sistem informasi yang berfungsi untuk mempermudah penyampaian informasi masalah dan penerimaan respon dari informasi masalah yang dilaporkan dengan aplikasi berbasis web..
2.	Mengirimkan sms sebagai notifikasi transaksi terkait informasi masalah yang dilaporkan
3.	Mencatat laporan masalah yang

	dilaporkan oleh user dan responnya dari tenaga ahli.
4.	Menyediakan laporan dari masalah yang tercatat untuk manager

Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras

Ada beberapa software dan hardware yang dibutuhkan dalam menggunakan sistem pemesanan ruangan di President University. Sistem ini dapat diakses melalui PC (Personal Computer). Tabel mengenai spesifikasi PC dapat dilihat pada Tabel 2.2.

TABEL 2.2. TABEL KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK DAN PERANGKAT KERAS

Spesification	Server	Client
O/S	Windows Server IIS6	All
DBMS	Microsoft SQL Server 2008 R2	Computers that have the ability to access the website.
Software Requirements	Microsoft Office 2007 /2010	
Processor	Intel Core Pentium IV any architecture	
RAM / Hard disk	2 GB / 60 GB	

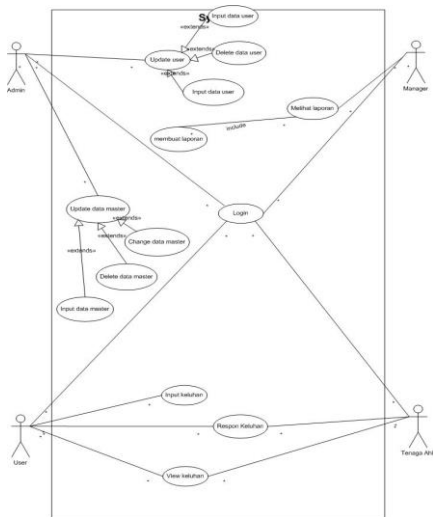
Identifikasi Aktor

TABLE 3.3. IDENTIFIKASI AKTOR

No.	Level Actor
1.	Admin
2.	Manager
3.	Expert
4.	User

Diagram Use Case

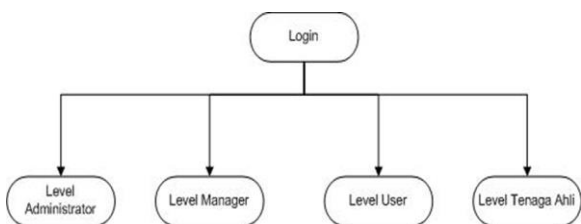
Diagram *use case* adalah gambaran grafis dari interaksi di antara unsur-unsur sistem. Hal ini digunakan dalam analisis sistem untuk mengidentifikasi, menjelaskan dan mengatur persyaratan sistem. Diagram *use case* ini menggambarkan proses apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor. Aktor untuk *level* tertentu mempunyai batasan untuk mengakses aplikasi ini. Use case diagram dari aplikasi pemesanan ruangan ini dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



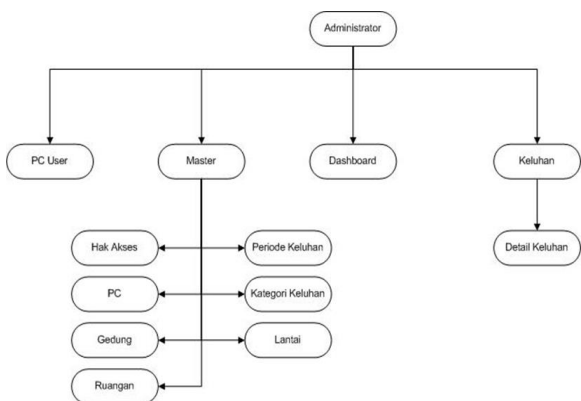
Gambar 2.1 Use Case Diagram

3. Pembahasan

User Interface Development dibagi menjadi beberapa bagian yaitu Tampilan Halaman Login, Tampilan Menu Bar, Tampilan Dashboard, Tampilan Keluhan, Tampilan Detail Keluhan, dan Tampilan Master Data. Halaman Login adalah tampilan awal ketika mengakses Sistem Informasi Helpdesk. Struktur Navigasi dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Struktur Navigasi Login



Gambar 3.2. Struktur Navigasi Login - Administrator

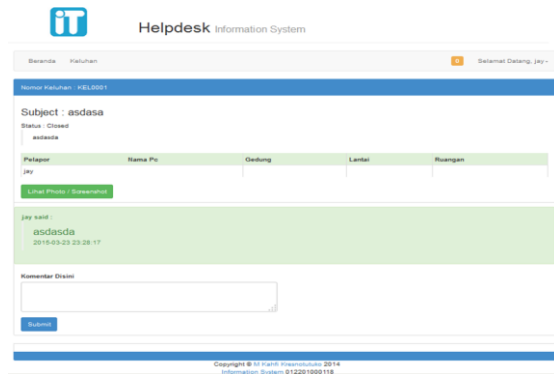
Menu Bar adalah bagian dari tampilan halaman yang menyediakan pilihan menu yang dapat diakses oleh user pada Sistem Informasi Helpdesk. Tampilan Menu Bar

dibagi menjadi 4 level yaitu level administrator, level manager, level user, dan level tenaga ahli. Sedangkan Halaman master adalah halaman yang dapat diakses oleh administrator yang terdiri beberapa menu yaitu hak akses, periode keluhan, kategori, gedung, lantai, ruangan, dan pc. Halaman hak akses merupakan halaman yang akan menampilkan data user dan hak aksesnya. Pada halaman hak akses terdapat tombol untuk form tambah, edit, dan hapus data. Halaman periode keluhan akan menampilkan data periode keluhan. Pada halaman periode keluhan terdapat tombol untuk tambah, edit dan hapus data juga untuk meng-aktifkan dan non-aktifkan periode keluhan. Pada tiap halaman kategori, gedung, lantai, ruangan dan pc akan menampilkan data kategori, gedung, lantai, ruangan dan pc. Pada halaman diatas juga terdapat tombol untuk tambah, edit dan hapus data. Berikut adalah tampilan halaman master.

Halaman PC User adalah halaman yang dapat diakses oleh administrator yang akan menampilkan data pc yang digunakan oleh user dan lokasinya. Halaman PC User terdapat tombol untuk menambahkan data dan mengedit data. Gambar 3.3 adalah tampilan halaman PC User, form tambah data dan edit data.

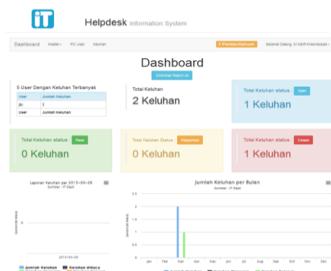
Gambar 3.3. Form Edit PC User

Halaman Keluhan adalah halaman yang dapat diakses oleh user dan tenaga ahli yang akan menampilkan data terkait keluhan yang dilaporkan. Pada halaman ini terdapat tombol untuk merespon keluhan yang dipilih. Halaman untuk merespon keluhan yaitu halaman detail keluhan yang juga terdapat form menambahkan komentar didalamnya. Gambar 3.4 adalah halaman keluhan dan detail keluhan.



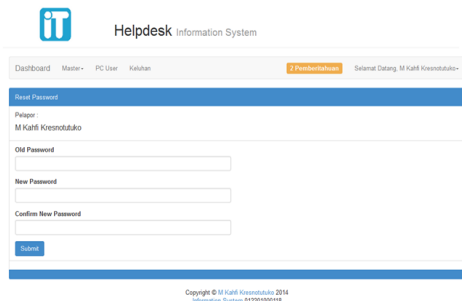
Gambar 3.4. Halaman Detail Keluhan

Halaman dashboard adalah halaman yang dapat diakses oleh administrator dan manager untuk melihat info grafik dan info tabel terkait keluhan yang dilaporkan. Pada halaman dashboard juga terdapat tombol untuk mengarahkan ke form download laporan. Gambar 3.5 adalah tampilan halaman dashboard dan form download.



Gambar 3.5. Halaman Dashboard

Halaman Reset Password adalah halaman yang dapat diakses oleh semua level user untuk mengganti password default setelah didaftarkan oleh administrator. Gambar 3.6 adalah tampilan form reset password.



Gambar 3.6. Halaman Reset Password

Testing Scenario dibagi menjadi beberapa bagian yaitu Pengujian Login, Pengujian Menu Bar, Pengujian

Master, Pengujian Keluhan, Pengujian Reset Password, Pengujian PC User, dan Pengujian Laporan.

Tabel 3.1. Pengujian Menu bar Level User

No	Scenario	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Klik menu beranda	menampilkan halaman beranda	Sesuai
2	Klik menu Keluhan	menampilkan halaman keluhan untuk user	Sesuai
3	Klik tombol notifikasi	menampilkan notifikasi	Sesuai
4	Klik tombol logout	menampilkan message box keluar dari sistem	Sesuai
5	Klik tombol reset password	menampilkan halaman reset password	Sesuai

Tabel 3.2 Pengujian Input Keluhan

No	Scenario	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	input judul keluhan	menampilkan input text	Sesuai
2	input kategori keluhan	menampilkan input dropdown	Sesuai
3	input isi keluhan	menampilkan input text	Sesuai
4	upload foto/screenshoot	menampilkan file manager untuk memilih gambar yang ingin diupload	Sesuai
5	klik tombol submit	menampilkan message box konfirmasi submit	Sesuai

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pengujian Sistem Informasi *Helpdesk* yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Sistem memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi masalah yang ada terutama bagi pihak yang terkait yaitu user dan tenaga ahli dengan aplikasi berbasis web.
- Sistem memberikan kemudahan dalam menerima laporan keluhan baru dengan notifikasi sms yang disediakan bagi user dan

tenaga ahli sebagai actor bersangkutan dalam pemecahan masalah.

- Menyimpan informasi keluhan yang dilaporkan ke dalam database.
- Sistem dapat menyajikan info grafik, info tabel dan laporan keluhan dalam per hari, per minggu, atau per bulan dalam format dokumen Microsoft Excel 97-2003 yang dapat disampaikan kepada manager sebagai pengawasan kerja. Berisi berbagai kesimpulan yang di ambil berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Berisi pernyataan singkat tentang hasil yang disarikan dari pembahasan. Saran dapat dituliskan pada bagian paling akhir.

Daftar Pustaka

- [1] Widodo, Aris P., Djalal, Beta. 2009 Buku Ajar Basis Data. Semarang : FMIPA Universitas Dipenogoro.
- [2] Sunardi, S., Murti, H., & Listiyono, H. (2009). Aplikasi SMS Gateway. Dinamik Jurnal Teknologi Informasi.