

PERANGKAT LUNAK HELPDESK TICKETING BERBASIS WEB DI PT. MEPROFARM BANDUNG

Gunawan¹, Lufffy Verawati²

¹Program Studi Teknik Informatika, ²Program Studi Teknik Informatika

¹Universitas Sangga Buana YPKP, ²Politeknik Komputer Bisnis LPKIA Bandung

¹gunawan@usbykp.ac.id, ²150613037@fellow.lpkia.ac.id

ABSTRAK

Helpdesk merupakan sebuah titik pusat dimana masalah yang dialami pengguna dilaporkan dan dikelola oleh bagian atau departemen secara terurut dan terkoordinasi. Menurut pandangan umum, helpdesk merupakan bagian pelengkap dari sebuah fungsi pelayanan, dan bertanggung jawab sebagai sumber dari pemecahan masalah. Di PT. Meprofarm, helpdesk yang berjalan saat ini yaitu menggunakan media line telepon yang dilaporkan karyawan yang mengalami permasalahan. Dari sekian masalah yang masuk, PT. Meprofarm menerima semua permasalahan yang dilaporkan tanpa memberi prioritas ataupun tanda pada masalah yang masuk. Proses yang tidak teratur ini tentunya mengakibatkan menumpuknya masalah-masalah yang dilaporkan karyawan. Oleh karena itu, dibutuhkan perangkat lunak helpdesk ticketing untuk memudahkan proses pelaporan masalah yang dialami karyawan sehingga pihak yang menyelesaikan permasalahan dapat memberikan prioritas terhadap permasalahan dan proses pengerjaan masalah menjadi lebih teratur. Perangkat lunak helpdesk ini dibuat berbasis web agar memudahkan pengguna untuk mengaksesnya.

Kata kunci : *Helpdesk, Ticketing*

1. PENDAHULUAN

Dalam perusahaan, *helpdesk* merupakan sebuah bagian atau departemen yang melakukan proses untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber yang ada dan dituntut untuk aktif melayani dan menanggapi kebutuhan pengguna. Adapun *helpdesk* bertujuan untuk menindaklanjuti permasalahan atau keluhan teknis yang dihadapi pengguna.

PT. Meprofarm yang terletak di Jl. Soekarno-Hatta No. 789 Bandung, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang farmasi. Saat ini belum ada aplikasi yang digunakan PT. Meprofarm mengenai *helpdesk*. Semua permasalahan yang dialami oleh karyawan dilaporkan kepada pihak yang bertugas dalam menangani masalah melalui line telepon dan permasalahan yang dilaporkan dicatat secara manual. Hal ini akan menimbulkan masalah seperti pencatatan yang dilakukan secara berulang dan atau adanya masalah yang tidak tercatat. Setiap permasalahan yang dilaporkan oleh karyawan pun tidak diberi tanda sebagai tingkat prioritas dalam penyelesaian masalah tersebut. Hal itu tentunya mengakibatkan permasalahan yang ada tidak terselesaikan secara teratur berdasarkan waktu pelaporan permasalahan yang terlebih dulu masuk ataupun yang baru masuk. Dalam proses ini maka akan memerlukan waktu yang lama dalam membuat laporan untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam perusahaan.

Dari permasalahan yang ada, maka dibutuhkan *Helpdesk Ticketing System* yang terintegrasi

sehingga pengaksesan data pada helpdesk dapat dilakukan dengan mudah dan cepat guna memberikan prioritas atau penentuan tingkat masalah, serta permasalahan dapat tertangani dengan baik dan memberikan solusi tepat untuk mengatur sumber daya yang ada.

HelpDesk Ticketing System dapat berfungsi sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi pengguna. Masalah-masalah yang dihadapi pengguna dikumpulkan dalam suatu basis data secara periodik dan sistem IT *HelpDesk Ticketing* akan otomatis terdokumentasi dan data-data yang ada dapat dijadikan sebagai referensi untuk menyajikan laporan bulanan yang dilaporkan kepada pihak manajerial untuk memberikan kebutuhan informasi perusahaan.

Identifikasi Permasalahan

Adapun permasalahan berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa persoalan yang terjadi di PT. Meprofarm adalah sebagai berikut:

1. Pencatatan permasalahan yang masih dicatat pada secarik kertas yang dapat mengakibatkan resiko pencatatan secara berulang.
2. Tidak adanya tingkat prioritas dalam menangani permasalahan yang ada.
3. Sulitnya membuat laporan evaluasi *helpdesk* untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam perusahaan.

Ruang Lingkup Permasalahan

Berdasarkan permasalahan yang ada maka perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan tersebut. Adapun permasalahan yang akan dibahas meliputi:

1. Lingkup pembuatan aplikasi ini hanya sebatas pada IT *Helpdesk* saja.
2. Pengembangan aplikasi ini hanya memberikan laporan bulanan kepada Kepala Bidang IT dari permasalahan yang terjadi.
3. Pengukuran tingkat masalah dilihat dari jenis masalah yang dilaporkan oleh karyawan.

Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari perancangan sistem yaitu:

1. Dapat membantu pihak IT *helpdesk* dalam membuat laporan bulanan.
2. Dapat membantu memudahkan proses pencatatan permasalahan yang dialami pengguna.
3. Dapat menentukan pengukuran tingkat masalah pada permasalahan oleh *helpdesk*.

2. DASAR TEORI

Definisi HelpDesk

Pada dasarnya, Help Desk adalah titik pusat dari permasalahan yang dilaporkan dan kemudian dikelola/terkoordinasi oleh bagian atau departemen yang bertanggung jawab. Dari perspektif yang lebih luas *helpdesk* disebut juga sebagai bagian inti dari fungsi layanan, bertanggung jawab untuk membawa beberapa sumber daya untuk mengatasi masalah. (*Helpdesk World*, 2015)

Fungsi HelpDesk

Fungsi dari HelpDesk adalah:

1. Helpdesk sebagai kompleksitas dari permasalahan yang terintegrasi dengan sistem CRM.
2. Memiliki fungsionalitas yang bervariasi tetapi unsur pentingnya yaitu perekaman data dan pelacakan dari request pengguna.
3. Pelaporan juga merupakan kunci oleh aplikasi sebagai laporan kepada pihak ketiga yang dapat ditentukan oleh pengguna.
4. Tingkat layanan manajemen merupakan hal yang penting untuk proses *helpdesk* sebagai ukuran tingkat keberhasilan dan keuntungan dari aplikasi *helpdesk*. (*Helpdesk World*, 2015)

Kelebihan HelpDesk

Adapun kelebihan dari HelpDesk yaitu:

1. HelpDesk memberikan pelayanan terbaik kepada penggunanya.
2. HelpDesk dapat memberikan solusi atas permasalahan dalam jangka waktu singkat.
3. HelpDesk dapat memeriksa kembali permasalahan yang ada dan mengatur pembagian tugas, juga dapat meningkatkan efisiensi

perusahaan dalam menangani permasalahan dan keluhan pengguna.

4. HelpDesk dapat memberikan laporan perkembangan kinerja para anggota departemen dalam menangani permasalahan dan keluhan.

Definisi Ticketing

Ticketing merupakan suatu suku kata dari Bahasa asing yang pada intinya menerangkan sebuah proses atau metode. Istilah ini sering terdengar pada institusi yang bergerak pada layanan dan jasa sangat fokus kepada bagaimana memaksimalkan sebuah pelayanan, agar dicapai sebuah tujuan yang dinamakan kepuasan.

Ticketing adalah sebuah karcis gangguan (kadang-kadang disebut laporan masalah) adalah mekanisme yang digunakan dalam suatu organisasi untuk melacak deteksi, pelaporan dan resolusi dari beberapa jenis masalah. (TechTarget, 2007)

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

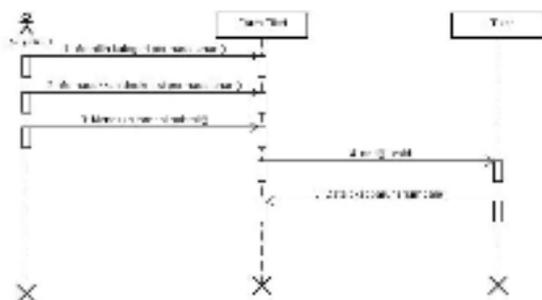
Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi atau pengamatan secara langsung yang dilakukan di PT. Meprofarm Bandung mulai tanggal 2 April 2018 sampai dengan 27 Juni 2018. Wawancara dilakukan dalam mengumpulkan informasi untuk kebutuhan analisis data terhadap pihak yang terkait di PT. Meprofarm Bandung, dalam hal ini berupa wawancara tanya jawab yang dilakukan dengan Supervisor sub departemen information system untuk memperoleh data yang berhubungan dengan kebijakan perusahaan.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode Waterfall, yang tahapannya terdiri dari :

1. Permulaan sistem, melakukan observasi, wawancara, identifikasi permasalahan yang terjadi serta tujuan pengembangan pada penelitian ini.
2. Analisis sistem, memahami sistem yang sedang berjalan, analisis sistem serta membuat usulan terhadap sistem baru yang memberikan solusi dari permasalahan.
3. Desain sistem, melakukan perancangan proses solusi, kemudian merancang database dan desain tampilan.
4. Implementasi sistem, menerjemahkan mock-up yang sudah disetujui kedalam bahasa pemrograman php yang menggunakan framework codeigniter.

4. ANALISA PENGGUNA



Gambar 5(d). Sequence Diagram Input Tiket

Narasi sequence diagram input tiket:

1. Setelah user login akandia arahkan ke dashboard user kemudian memilih menu new ticket.
2. Aplikasi akan membuka form tiket baru, kemudian user mengisi form sesuai dengan permasalahan yang terjadi.
3. Kemudian user menyimpan form tersebut, apabila berhasil maka akan menampilkan daftar tiket yang telah diinputkan oleh user.

6. IMPLEMENTASI

Lingkup dan Batasan Implementasi

Adapun lingkup dan batasan implementasi adalah sebagai berikut:

1. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, Framework Codeigniter.
2. Database yang digunakan adalah Oracle.
3. Aplikasi helpdesk hanya berfokus pada proses penanganan masalah yang dialami Karyawan.

Kebutuhan Sumber Daya

Untuk menggunakan Perangkat Lunak ini dibutuhkan spesifikasi yang mampu mendukung mengoprasikannya, beberapa komponen yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan Hardware

Untuk menjalankan aplikasi berbasis desktop yang telah dibuat, dibutuhkan beberapa spesifikasi minimal kebutuhan hardware sebagai berikut :

 1. Procesor : Intel Pentium 4 1.6 Ghz
 2. Memory : 1 GB
 3. Disk Space : 160 GB.
 4. VGA : 512 MB
 5. Monitor : 14"
 6. Mouse & Keyboard
2. Kebutuhan Software

Perangkat Lunak yang telah dibuat juga membutuhkan software yang mendukung dalam proses pembuatan maupun dalam penggunaan perangkat lunak tersebut. Kebutuhan akan software atau perangkat lunak untuk mengembangkan Aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7 32/ 64 Bit.
2. Bahasa Pemograman yang digunakan PHP, *framework Code Igniter*.
3. XAMPP.
4. Sublime Text
5. Sql Developer
6. Sql Database 11.g Express Edition
7. Pencil
8. Astah Professional
9. Web browser

3. Kebutuhan Brainware

Untuk menjalankan perangkat lunak help desk ini dibutuhkan pengguna yang dapat menjalankan dan mengerti bagaimana perangkat lunak ini bekerja agar bisa menjalankannya dengan baik, syarat kebutuhan sumber daya manusia untuk menjalankan perangkat lunak help desk ini yaitu :

1. Memiliki kemampuan mengoperasikan komputer.
2. Administrator atau pengguna harus mengetahui ilmu dibidang komputer.
3. Dibutuhkan seseorang yang dapat merangkap tugas sebagai Operation Support IT yang memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang ilmu maintenance komputer.

Implementasi Antarmuka

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : Halaman Login User
Bentuk :



Gambar 6(a). Halaman Login User

Fungsi :

Halaman ini berfungsi untuk membatasi akses dari level user yang berbeda.

Uraian cara pemakaian :

1. Form nik di isi dengan nik karyawan
2. Form password diisi dengan password
3. Tombol login untuk melanjutkan proses login

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : Dashboard User
Bentuk :

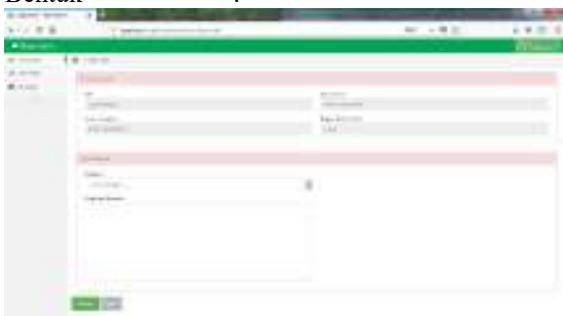


Gambar 6(b). Dashboard User

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : New Ticket

Bentuk :



Gambar 6(c). New Ticket

Fungsi :

Menu new ticket berfungsi untuk melaporkan permasalahan yang dialami user kepada admin.

Uraian cara pemakaian :

1. Setelah berhasil login sebagai user, klik menu new ticket untuk menambah apabila ditemui permasalahan
2. Isikan seluruh field, sesuaikan dengan permasalahan yang dialami
3. Klik simpan
4. Data tiket akan tersimpan dan akan tampil di list data my ticket.

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : My Ticket

Bentuk :



Gambar 6(d). My Ticket

Fungsi :

Menu my ticket berisi daftar ticket yang pernah dilaporkan user. Pada menu my ticket user juga dapat melihat status ticket yang sudah dilaporkan.

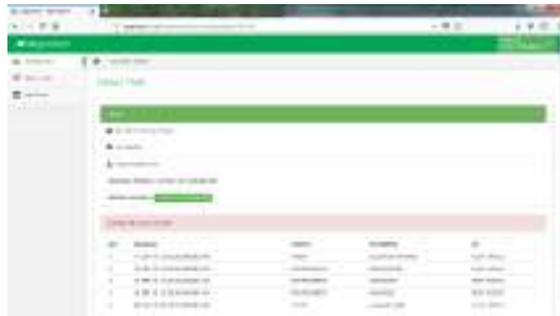
Uraian cara pemakaian :

1. Setelah berhasil login sebagai karyawan, klik menu my ticket untuk melihat riwayat ticket yang pernah dibuat dan progress ticket yang telah diinputkan.

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : Tracking Ticket

Bentuk :



Gambar 6(e). Tracking Ticket

Fungsi :

Untuk melihat tracking penyelesaian permasalahan.

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : Login Admin

Bentuk :



Gambar 6(f). Login Admin

Fungsi :

Halaman ini berfungsi untuk membatasi akses dari level user yang berbeda.

Uraian cara pemakaian :

1. Form user id di isi dengan nik karyawan
2. Form password diisi dengan password
3. Tombol login untuk melanjutkan proses login

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : Dashboard Admin

Bentuk :



Gambar 6(g). Dashboard Admin

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : List Ticket

Bentuk :



Gambar 6(h). List Ticket

Uraian cara pemakaian :

1. Menu list ticket adalah list ticket yang telah ditambah oleh karyawan yang membuat ticket berdasarkan permasalahannya.
2. Pada menu list ticket, admin dapat melakukan aksi edit ticket (follow up) yaitu menentukan prioritas ticket.

DIALOG SCREEN

Nama Dialog Screen : Follow Up Tiket

Bentuk :



Gambar 6(i). Follow Up Tiket

Uraian cara pemakaian :

1. PIC hanya perlu mengisi tanggal mulai pengerjaan
2. Setelah mengisi tanggal, pic menyimpan tiket, maka otomatis status tiket akan berubah menjadi "On Progress"
3. Masa pengerjaan tergantung dari tingkat kesulitan masalah yang dilaporkan user

4. Apabila proses pengerjaan tiket telah selesai, pic harus mem-follow up kembali tiket dengan mengisi tanggal selesai agar status tiket berubah menjadi "Finish".

7. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Dengan diterapkannya perangkat lunak help desk ticketing proses penanganan masalah kini berjalan lebih cepat.
2. Dalam penanganan masalah, kini terdapat prioritas sehingga prosesnya menjadi lebih teratur.
3. Dengan diterapkannya perangkat lunak help desk ticketing proses pembuatan laporan evaluasi bulanan menjadi lebih mudah.

Saran

Mengembangkan aplikasi untuk seluruh cabang perusahaan PT. Meprofarm

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Helpdesk World. (2002). *What is a Help Desk*. Diambil kembali dari Helpdesk World: <http://www.help-desk-world.com/help-desk.htm>
- [2]. Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*.
- [3]. Qoyimah. (2011). Rancang Bangun Helpdesk Ticketing System (Studi Kasus : PT. Primus Indojaya).
- [4]. Suprihadi, Hudiono, R. K., & Wijaya, L. S. (2013). Rancang Bangun Sistem Jejaring Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller.
- [5]. TechTarget. (2007). *What is trouble ticket?* Diambil kembali dari SearchCRM: <https://SearchCRM.techtarget.com/definition/trouble-ticket>