

APLIKASI HELP DESK DALAM PERAN LAYANAN SERVICE-DESK PADA PT SHS

Arifah Rachmawati
ariefah@stietribhakti.ac.id

ABSTRAK

PT. SHS sebagai perusahaan yang bergerak dalam produksi benih mengalami kesulitan dalam menyediakan wadah untuk menampung *issue* yang terjadi pada piranti keras dan piranti lunak sistem yang telah diimplementasikan pada *user*. Peran aplikasi *Helpdesk* menjadi hal yang sangat penting, karena masih terdapat *user* yang belum mengerti dalam menangani masalah yang ada akibat penggunaan aplikasi ERP dan piranti tersebut. PT SHS masih memiliki kendala dalam pencatatan masalah-masalah pada piranti-piranti tersebut. Akibatnya apabila terdapat masalah yang berisiko tinggi dapat dicatat secara berulang atau tidak tercatat sama sekali. Perkembangan teknologi memberikan alternatif baru untuk menampung semua masalah yang ada beserta penanganannya melalui aplikasi *helpdesk*. Aplikasi *helpdesk* ini bertujuan untuk membantu *user* dan teknisi dalam menyampaikan masalah yang berkaitan dengan aplikasi ERP dan pirantinya, dan juga untuk dapat mendata masalah serta penanganannya, baik yang dapat dilakukan sendiri oleh *user* atau *teknisi* dari jarak jauh.

Kata Kunci : ERP, Helpdesk, service-desk

ABSTRACT

PT. SHS as a company engaged in seed production has difficulty in providing a forum to accommodate issues that occur on hardware and software systems that have been implemented on the user. The role of the Helpdesk application becomes very important, because there are still users who do not understand how to deal with existing problems due to the use of ERP applications and these tools. PT SHS still has problems in recording problems on these devices. As a result, if there are problems with high risk, they can be recorded repeatedly or not recorded at all. Technological developments provide new alternatives to accommodate all existing problems and their handling through the helpdesk application. This helpdesk application aims to assist users and technicians in conveying problems related to ERP applications and their devices, and also to be able to record problems and their handling, both those that can be done by the user or technician remotely.

Keywords: **ERP, Helpdesk, service-desk**

PENDAHULUAN

Sejalan dengan perkembangan teknologi, PT SHS yang merupakan perusahaan perbenihan nasional yang didirikan tahun 1971 dan sebagai perusahaan di bawah pengawasan Kementerian BUMN. Memenuhi Peraturan Menteri Negara BUMN Nomor: Per-01/MBU/2011 tentang Penerapan tata Kelola Perusahaan yang baik (Good Corporate Governance) pada BUMN pada Pasal 2 (ayat 2) yang mewajibkan setiap BUMN menggunakan aplikasi ERP sebagai infrastruktur sumber daya informasi perusahaan. Dan PT SHS dapat melakasankannya pada tahun 2016 dengan sistem tumbuh kembang teknologi informasi dan sistem informasi.

PT SHS memiliki 22 cabang yang tersebar seluruh Indonesia dengan infrastruktur jaringan yang masih stand alone dimasing-masing cabang. Untuk itu dibuatkan metode intranet dengan topologi VPN (virtual private network).

Permasalahan muncul ketika seluruh cabang sudah terinstalasi VPN namun sumber daya manusia yang mengurus perangkat TI tidak tersedia di cabang. Hal ini yang mendorong agar PT SHS memiliki tambahan aplikasi Helpdesk yang akan menampung keluhan user, dan klaim user. Dengan aplikasi Helpdesk ini dimaksudkan untuk mengendalikan jaringan dan mengurus infrastruktur TI secara remote dari Kantor Pusat Jakarta. Aplikasi ini diharapkan mampu untuk memantau seluruh aktivitas *user* di seluruh Indonesia dan membantu kesulitan, keluhan dan klaim user yang berkaitan dengan infrastruktur TI dan aplikasi ERP nya.

Atas dasar kebutuhan aplikasi helpdesk ini, maka Bagian TI mengembangkannya sesuai dengan kebutuhan dan keterbatasan sumber daya yang ada.

Dalam kegiatan implementasi aplikasi Helpdesk akan menerima berbagai pesan terkait permasalahan system dan prianti lunak dan piranti keras yang digunakan oleh *user*. Berdasarkan pesan tersebut, helpdesk akan membuat list permasalahan berdasarkan kategori menurut tingkat kesulitan dan urgensinya. Dari list permasalahan tersebut helpdesk akan membagi pekerjaan tersebut kepada tim technical support. Setelah technical support akan menyelesaikan pekerjaannya sesuai dengan permasalahan yang terdeteksi hingga selesai.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Definisi *Helpdesk*

Menurut Agus Irawan dan Nanda Krisna dalam jurnalnya (2017), “Helpdesk merupakan sebuah aplikasi yang memiliki tanggung jawab dalam memberikan pelayanan terhadap laporan kerusakan. Dengan penambahan fitur knowledge management untuk menyelesaikan permasalahan kerusakan dengan mencari dalam basis pengetahuan yang direkam untuk menentukan solusi apa yang tepat, berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh tiap-tiap teknisi untuk dibagikan kepada teknisi lain yang memiliki permasalahan yang sama dalam menyelesaikan kerusakan.

Menurut (Turifah Machfudin dalam jurnalnya (2014)), “Helpdesk merupakan fungsi support yang memiliki implikasi pada dukungan operasional sistem, karena banyak bisnis yang saat ini sangat tergantung pada implementasi teknologi informasi. Helpdesk berfungsi untuk mensupport guna menjamin agar pengguna atau user dari sistem teknologi informasi dapat terus berjalan dengan baik.

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa helpdesk adalah sistem support untuk menangani berbagai keluhan customer/klien yang terdapat pada komunikasi antara pihak perusahaan jasa.

2. Definisi Keluhan(*Complain*)

Menurut (Fatmawati dan Muhammad Affandes dalam jurnalnya (2017)), “Keluhan (*complain*) merupakan sebuah kata yang sering berkonotasi negative, pada umumnya dipersepsikan sebagai kesalahan, masalah, stress, frustasi, kemarahan, konflik, hukuman, tuntutan, ganti rugi dan sejenisnya. Complain merupakan bagian dari proses yang berawal dari konsumen yang merasakan ketidakpuasan setelah menerima pelayanan atau melakukan transaksi.

Dari pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa keluhan (*complain*) merupakan sebuah keluh kesah dari klien atau customer yang disampaikan kepada pembuat produk atau jasa yang diberikan oleh perusahaan atau usaha perorangan.

3. Dasar Acuan Pengembangan Aplikasi Helpdesk

A. IT Infrastruktur Library (ITIL)

IT infrastructure Library (ITIL) merupakan dokumentasi best practice ITSM yang komprehensif dan konsisten. ITIL merupakan kerangka kerja yang sangat luas yang menggambarkan keseluruhan ITSM dalam beberapa modul. Etos dibelakang pengembangan ITIL adalah kesadaran bahwa organisasi pada umumnya, dan service provider pada khususnya, sangat bergantung pada TI dalam memenuhi tujuan organisasi dan kebutuhan bisnis customer mereka. Pertumbuhan ketergantungan ini menyebabkan peningkatan permintaan/ kebutuhanakan service TI yang berkualitas tinggi. [1]

B. IT Service Management (ITSM)

Alasan penerapan service management menurut ITIL adalah untuk mengarahkan organisasi IT service provider, yaitu “untuk mencapai efisiensi dan efektivitas IT sembari meningkatkan kualitas service terhadap bisnis sesuai biaya yang disediakan”. Rob Addy menekankan bahwa manajemen suatu service harus berfokus pada tiga pertanyaanya itu, apa yang perlu kita lakukan sekarang, apa yang perlu kita lakukan bila terjadi kesalahan, dan bagaimana agar segalanya dapat berjalan lancar untuk seterusnya. Pertanyaan tersebut memerlukan jawaban yang melibatkan manusia, proses, dan asset dalam lingkaran siklus yang terus menerus dalam rangka menuju perbaikan ataupun penyesuaian terhadapperubahan-perubahan. [1]

a. Service Desk Menurut ITIL

Service Desk merupakan sebuah fungsi organisasi TI, bisa berupa sebuah subdepartemen atau subbagian, yang menjadi tempat terjadinya kontaka tau interaksi antara TI dengan user dan customer (untuk selanjutnya disebut sebagai pihak bisnis).

Tugas utama dari Service Desk pada tingkatan strategis organisasi adalah meningkatkan kualitas layanan TI serta bertindak sebagai perwakilan atau juru bicara TI terhadap pihak bisnis. Sedangkan pada tingkatan operasional, Service Desk bertugas sebagai Single Point of Contact untuk memberikan panduan, nasihat, serta pemulihan layanan, jika terjadi gangguan kepada bisnis. [1]

b. Peranan Teknologi bagi Help Desk

Manfaat penggunaan teknologi bagi Service desk dijelaskan oleh ITIL [2] dan Donna Knapp [3] antara lain sebagai berikut:

1. Informasi mudah diakses dan akurat.

2. Respon terhadap customer dapat lebih cepat.
3. Peran dan fungsi SDM ahli dapat dioptimalkan
4. Member peran bagi customer dalam menyelesaikan insiden yang repetitif
5. Mendukung kemampuan pelacakan request, eskalasi, dan alur kerja
6. Monitoring dan pendekripsi insiden secara proaktif
7. Eliminasi pekerjaan manual dan pekerjaan repetitive

c. Service Level Agreement

SLA adalah sebuah kesepakatan yang dirancang untuk menciptakan pemahaman bersama tentang layanan, prioritas dan tanggung jawab. Perjanjian tersebut umumnya dibuat dalam bahasa yang sederhana sehingga dapat dipahami dengan jelas oleh pelanggan. Dokumen SLA ini juga dapat mencakup istilah yang lebih teknis untuk mendefinisikan layanan.

SLA sering menjadi bagian dari kontrak layanan yang lebih luas. Sebuah SLA dapat digunakan, baik untuk kontrak informal antara pihak yang terlibat maupun kontrak yang mengikat secara hukum. Selain itu, SLA dapat mengatasi beberapa area kerja, termasuk ketersediaan layanan, kinerja layanan, dan bagaimana layanan itu bekerja, tanggung jawab pihak yang terlibat, serta jaminan dan garansi. Beberapa perusahaan yang menyediakan jasa SLA, antara lain perusahaan telekomunikasi, penyedia layanan IT, *Internet Service Provider* (ISP) dan juga *outsourcing*. [4]

4. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Agus Irawan dan Nanda Krisna Setiyorini dari Universitas Serang Raya Banten, yang berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk Dengan Menggunakan Pendekatan Knowledge Management System Pada Seksi Teknisi Pt. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk”**, pada tahun 2017. Penelitian ini membahas tentang teknisi yang bernaung pada divisi engineering dan memiliki tanggung jawab dalam melakukan perbaikan kerusakan fasilitas dan sarana yang ada didalam mess karyawan perusahaan. Kendala dan kesulitan sering dialami oleh teknisi dalam mengelola laporan kerusakan serta dalam memberikan penanganannya untuk itu perlu adanya sistem untuk mengelola laporan serta membantu dalam memberikan solusi yang tepat dalam menanganinya. Dalam penelitian ini menghasilkan Aplikasi helpdesk yang memiliki tanggung jawab dalam memberikan pelayanan terhadap laporan kerusakan, dengan penambahan fitur knowledge management untuk menyelesaikan permasalahan

kerusakan dengan mencari dalam basis pengetahuan yang direkam untuk menentukan solusi apa yang tepat, berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh tiap-tiap teknisi untuk dibagikan kepada teknisi lain yang memiliki permasalahan yang sama dalam menyelesaikan kerusakan.

METODE PENELITIAN

Dalam kajian ini, help desk diterapkan pada PT SHS. Perusahaan ini bergerak di bidang benih, terdapat kesulitan dalam mewadahi issu yang menyangkut piranti keras dan piranti lunak. Oleh karena itu, help desk ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada pada PT SHS terutama menyangkut masalah pencatatan yang dihadapkan pada perkembangan teknologi yang semakin dinamis. Kajian ini menggunakan studi literature yang memadai dengan telaahan secara deskribtip

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Topologi Infrastruktur Jaringan

Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Utama No. 22/Dir.SHS.01/Kpts/IV/2018 tentang Kebijakan Teknologi Informasi di Lingkungan PT SHS. Disusun infrastruktur pendukung dengan mekanisme MPLS (Multi Protocol Label Switching).

Prinsip kerja MPLS ialah menggabungkan kecepatan switching pada layer 2 dengan kemampuan routing dan skalabilitas pada layer 3. Cara kerjanya adalah dengan menyelipkan label di antara header layer 2 dan layer 3 pada paket yang diteruskan. Label dihasilkan oleh Label-Switching Router dimana bertindak sebagai penghubung jaringan MPLS dengan jaringan luar. Label berisi informasi tujuan node selanjutnya ke mana paket harus dikirim. Kemudian paket diteruskan ke node berikutnya, di node ini label paket akan dilepas dan diberi label yang baru yang berisi tujuan berikutnya. Paket-paket diteruskan dalam path yang disebut LSP (Label Switching Path).

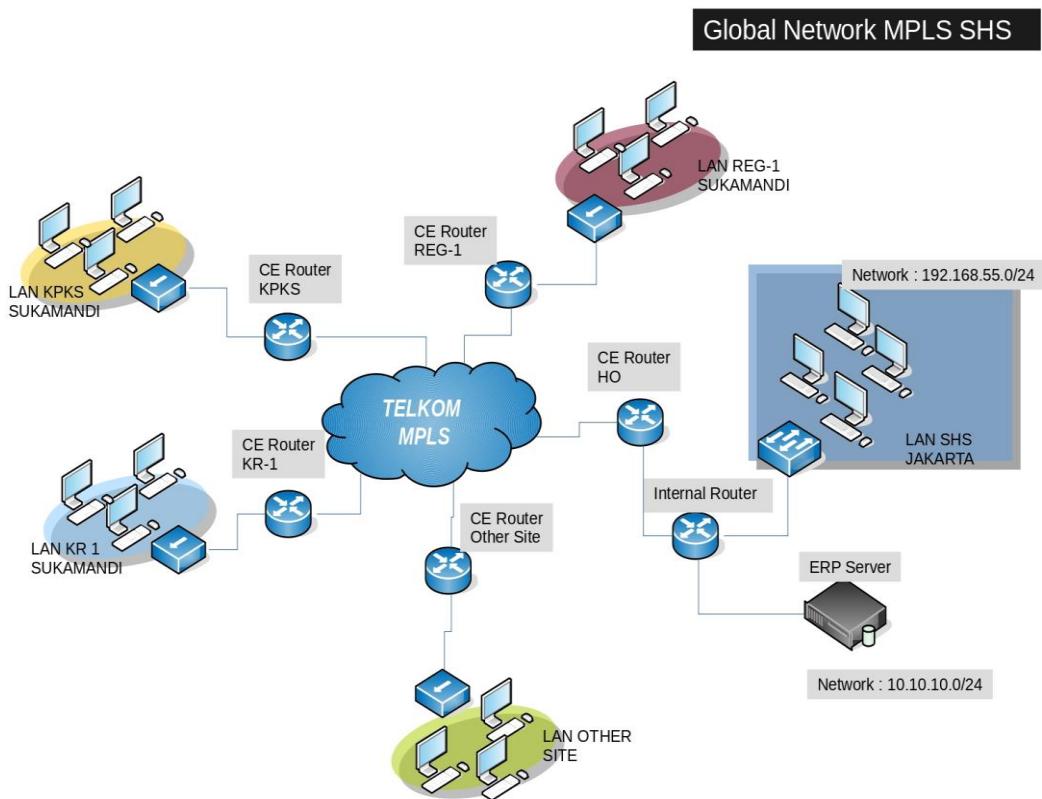
Komponen MPLS yang disusun (LER & LSR) dengan fungsi masing-masing, yaitu:

LER (Label Edge Router)

- Menambahkan Label (Insert) ketika trafik datang (Ingress).
- Menambah label lagi (Stack) jika ada service tambahan.
- Menghilangkan semua label (POP) pada trafik keluar dari MPLS (Egress).

LSR (Label Switching Router)

- Melakukan forwarding packet (SWAP) berdasarkan label (LSP) yang sudah dibuat.
- Menghilangkan Label terluar (POP) jika terjadi Label Stack.



Gambar 1. Model Topologi Jaringan

2. Disain Aplikasi Helpdesk

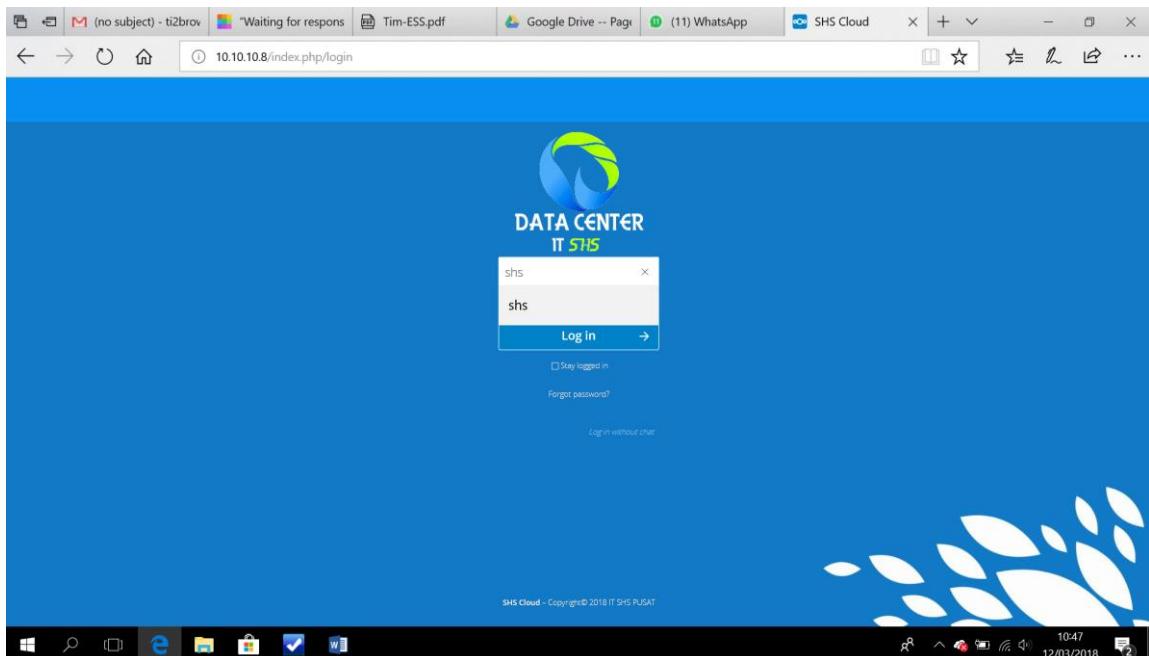
Aplikasi Helpdesk ini dibuat untuk mendukung kegiatan pemeliharaan infrastruktur dan sistem informasi. Layanan yang diberikan adalah untuk memenuhi bantuan pada user, klaim user dan permintaan perbaikan. Aplikasi ini dilengkapi dengan bantuan otomatis jika sangat mendesak dan memang sudah disetting layanannya.

Interaksi aplikasi ini diawali dengan login pada halaman utama. Yang kemudian masuk pada menu layanan. User dapat memilih layanan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Data yang diisi pada formulir layanan haruslah data yang benar agar jenis layanan akan terakomodasi sesuai dengan kebutuhan.

a. Login Halaman Muka

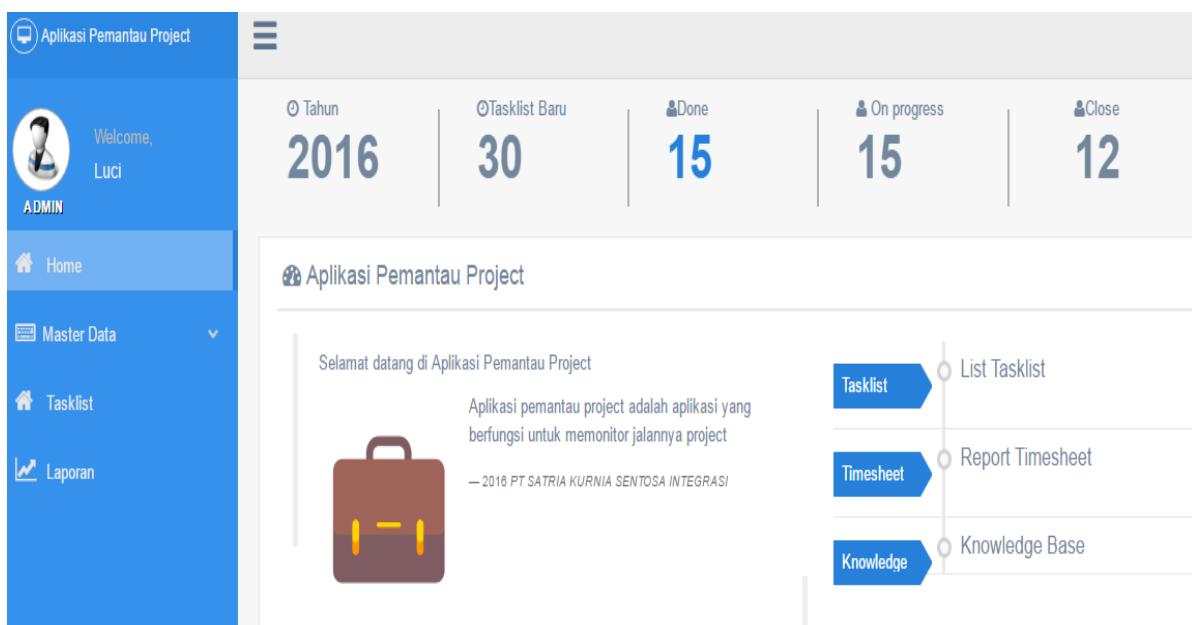
Halaman ini merupakan halaman login user. User dapat melakukan login sesuai dengan identitas pengguna masing-masing.



Gambar 2. Halaman Login

b. Halaman Depan

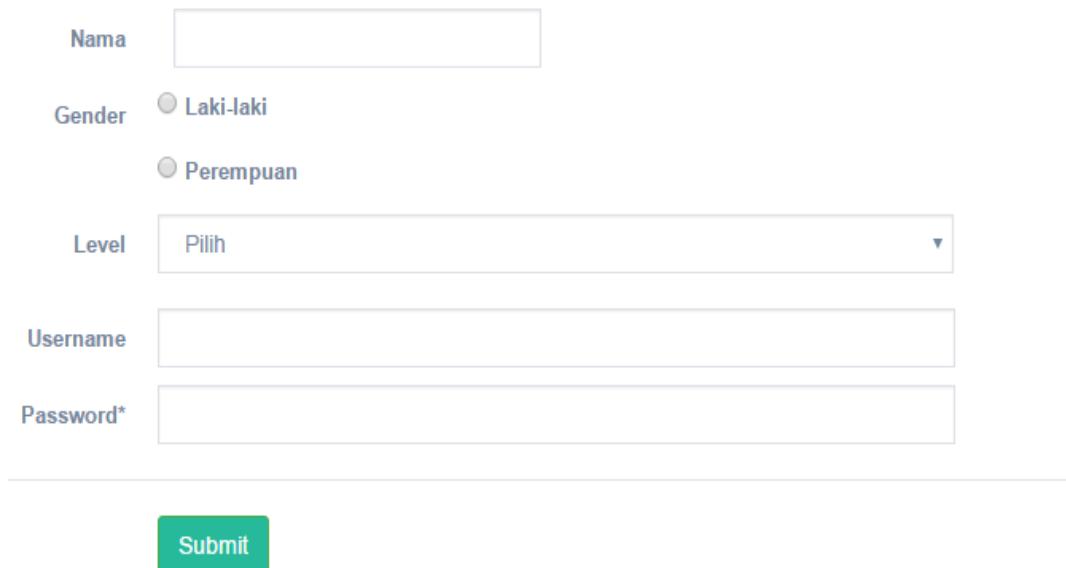
Halaman ini merupakan halaman awal sebagai pemilik akun pengguna.



Gambar 3. Home

c. Interaksi User

Halaman ini merupakan menu interaksi user dengan kebutuhan layanannya.



A user registration form consisting of several input fields and a submit button. The fields include:

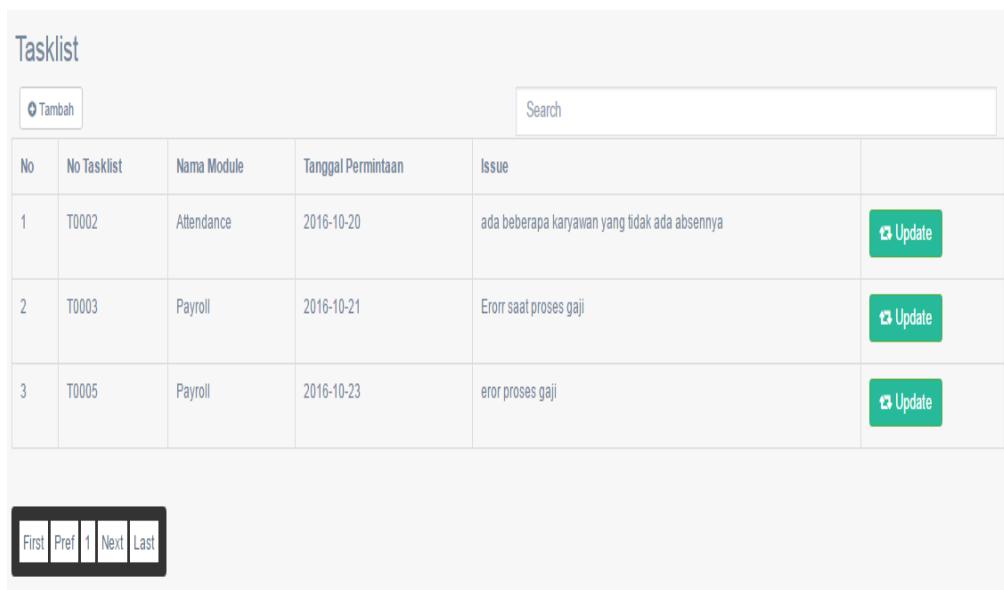
- Nama**: A text input field.
- Gender**: Two radio buttons labeled "Laki-laki" and "Perempuan".
- Level**: A dropdown menu currently showing "Pilih".
- Username**: A text input field.
- Password***: A text input field.

At the bottom is a green **Submit** button.

Gambar 4. Form Layanan

d. Task List

Halaman ini merupakan menu daftar klaim atau perbaikan atas layanan infrastruktur TI. Status layanan harus diupdate untuk didistribusikan kepada teknisi atau secara mandiri diselesaikan melalui sistem helpdesk.



A table titled "Tasklist" showing a list of tasks. The table includes a header row and four data rows. At the bottom, there is a navigation bar with buttons for First, Prev, Next, and Last.

Tasklist				
 Tambah		<input type="text" value="Search"/>		
No	No Tasklist	Nama Module	Tanggal Permintaan	Issue
1	T0002	Attendance	2016-10-20	ada beberapa karyawan yang tidak ada absennya
2	T0003	Payroll	2016-10-21	Erorr saat proses gaji
3	T0005	Payroll	2016-10-23	eror proses gaji

At the bottom left is a navigation bar with buttons for First, Prev, 1, Next, and Last.

Gambar 5. Task List

e. List Assignment

Halaman ini merupakan menu penugasan layanan sesuai dengan kriteria layanan yang siap dilakukan penyelesaiannya. Apabila sudah selesai dikerjakan, maka status layanan akan berubah menjadi selesai (done).

Assignment							
No	Nomor Tasklist	Nama Customer	Requester	Tanggal Permintaan	Nama Module	Priority	
1	T0005	Visionet	siska wati	2016-10-23	Payroll	High	<button>Assign</button>
2	T0003	Visionet	siska wati	2016-10-21	Payroll	High	<button>Assign</button>
3	T0002	Visionet	siska wati	2016-10-20	Attendance	Low	<button>Assign</button>

First | Pref | 1 | Next | Last

Gambar 6. Task Assignment

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Aplikasi helpdesk ini bertujuan untuk memudahkan user dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan infrastruktur TI yang ada di perusahaan.
2. Aplikasi helpdesk ini akan membantu user dengan mudah menyampaikan *issue* yang terjadi pada infrastruktur TI yang sedang digunakan.
3. Helpdesk dapat langsung membuat pembagian tugas technical support melalui menu personal tasklist
4. User dan helpdesk dapat melihat progress penggerjaan tasklist secara real time
5. Technical support bisa dengan cepat mengupdate solusi perbaikan dari issue yang ada pada tasklist

Saran

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan agar dapat digunakan sesuai dengan jumlah akun yang dibuatkan untuk masing-masing user, sehingga tiap user yang memiliki kendala atau

masalah dapat mengirimkan issue yang terjadi padanya saat berinteraksi dengan seluruh infrastruktur yang digunakan atau dioperasikan.

2. Aplikasi ini dapat dikembangkan untuk digunakan oleh banyak platform dalam waktu yang sama
3. Aplikasi ini akan dikembangkan untuk terintegrasi dengan sistem penjadwalan kerja technical support untuk menghindari pemusatan satu pekerjaan pada satu orang.

DAFTAR PUSTAKA

- D. Knapp.2010. *A Guide To Service Desk Concepts*. Third Edition, Course Technology. Boston
- Fatmawati, Affandes M. 2017. *Klasifikasi Keluhan Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM) (Studi Kasus : Akun Facebook Group iRaise Helpdesk)*. Jurnal Core IT. UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- I. Macfarlane and C. Rudd,.2003. *IT Service Management Version 2.1b*. itSMF
- Irawan Agus, Setiyorini N.K. 2017. *Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk Dengan Menggunakan Pendekatan Knowledge Management System Pada Seksi Teknisi PT. Indah Kiat Pulp & paper Tbk*. Jurnal ProTekInfo. Universitas Serang Raya : Banten
- Machfudin Turifah. 2014. *Strategi Penerapan Knowledge Management System Pada Aplikasi IT Helpdesk : Studi Kasus PT. Asuransi Tri Pakarta*. Jurnal Lentera ICT.
- Waspada, Dadang. 2013. *Kerangka Pemilihan Perangkat Lunak Service desk Sebagai Rekomendasi Implementasi IT Service Management (ITSM)*. Jurnal Universitas Diponegoro. Jakarta