

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HELPDEKS ONLINE DENGAN METODE ANALISIS STUDI LAPANGAN DAN STUDI LITERATUR (STUDI KASUS : DI PT. GLOBALKARTU INDONESIA)**

**Citra Mery Maulidya**

Fakultas Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,  
Jl. Semolowaru no. 45 Surabaya, 60118, Telp : (031) - 5931800, Fax: (031) – 5927817,  
E-Mail: [citramerry57@gmail.com](mailto:citramerry57@gmail.com)

## **Abstract**

*Helpdesk is a system contained in a company that provides solutions and can solve problems experienced by customers. Over time the need for automation in services in the helpdesk is absolutely necessary, so that helpdesks that were originally run manually by company employees, can be developed so that they run automatically.*

*PT. Globalkartu Indonesia is a card printing company that until now still uses helpdesk manually via email, telephone and even met with the person concerned as a means to communicate in handling complaints.*

*In this research, online helpdesk system design, online helpdesk automation that can do the process of handling customer complaints, so that every problem can be monitored and will be followed up automatically and will be documented to the system database and can be used as a reference and can present problem reports will be more efficient and controlled.*

**Keywords:** *Web, Helpdesk, System Waterfall*

## **Abstrak**

*Helpdesk merupakan sebuah system yang terdapat dalam suatu perusahaan yang memberikan solusi sekaligus dapat menyelesaikan masalah yang dialami oleh customer. Seiring berkembangnya waktu kebutuhan akan automasi dalam pelayanan di dalam helpdesk mutlak diperlukan, sehingga helpdesk yang semula dijalankan secara manual oleh karyawan perusahaan, dapat dikembangkan agar berjalan secara otomatis.*

*PT. Globalkartu Indonesia merupakan sebuah perusahaan percetakan kartu yang sampai saat ini masih menggunakan helpdesk secara manual melalui email, telepon bahkan bertemu dengan orang yang bersangkutan sebagai sarana untuk berkomunikasi dalam menangani keluhan.*

*Pada penelitian ini dilakukan perancangan sistem helpdesk online, automasi helpdesk secara online yang dapat melakukan proses penanganan keluhan customer, sehingga setiap masalah dapat dimonitoring dan akan ditindaklanjuti secara otomatis dan akan terdokumentasi ke database sistem dan dapat dijadikan referensi serta dapat menyajikan report permasalahan akan menjadi lebih efisien dan terkontrol.*

**Kata Kunci:** *Web, Helpdesk, Waterfall Sistem*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya zaman, teknologi informasi dan komunikasi sangatlah penting dalam meningkatkan kualitas hidup manusia. Saat ini dalam pengolahan data dengan cara manual sangatlah kurang efektif untuk penyediaan report dan informasi pada suatu perusahaan.

PT. Globalkartu Indonesia merupakan salah satu perusahaan pembuatan kartu seperti id card, card member, card pasien, card hotel, card diskon, card ATM. Karena semakin hari semakin banyak orderan dan pastinya banyak keluhan untuk kualitas kartu yang kurang baik dan chip RFID atau magnetic terkadang ada yang tidak terbaca saat di scan oleh finger.

Dalam menangani keluhan-keluhan customer pada saat ini hanya masih menggunakan cara manual yaitu melalui email, telpon bahkan bertemu dengan orang yang bersangkutan sebagai sarana untuk berkomunikasi.

Untuk menangani permasalahan yang ada, dibutuhkan sebuah sistem helpdesk untuk menangani permasalahan tersebut. Helpdesk sangat penting karena dapat memberikan respon solusi yang dapat monitoring.

Aplikasi *helpdesk online* ini akan dirancang untuk memudahkan *customer* dalam menyampaikan keluhan-keluhan mereka kepada pihak perusahaan secara efektif dan efisien.

Pada sistem *helpdesk* ini akan memiliki fasilitas seperti kategori untuk memudahkan customer memilih keluhan dan menyampaikan keluhan.

Data keluhan customer akan termonitoring dan akan ditinjaulanjuti secara otomatis akan terdokumentasi ke *database* sistem dan dapat dijadikan referensi perusahaan dan dapat menyajikan report.

Sistem helpdesk untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam suatu

perusahaan agar dapat diakses dengan cepat dan mudah melalui *website*, sehingga dapat menghasilkan solusi yang sangat tepat dan akurat.

Manfaat penelitian ini secara umum untuk membantu mempermudah PT. Globalkartu Indonesia dalam memproses pencatatan keluhan customer yang bertujuan untuk mengurangi kesalahan yang sering terjadi saat memproses data customer.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pencarian data. Data yang dimaksud adalah data yang dapat digunakan sebagai bahan untuk melakukan pengujian sistem. Dalam penelitian ini, data-data tersebut berupa keluhan-keluhan customer yang dikeluhkan pada perusahaan jika ada kesalahan data pada saat memprosesnya.

### 2.2. Pengolahan Data

Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan, akan diolah sedemikian rupa, agar memiliki struktur dan susunan yang teratur. Data-data yang dimaksud berupa keluhan-keluhan customer. Dengan menggunakan metode studi lapangan dan studi literatur.

### 2.3. Perancangan Antarmuka

Pada tahap ini, dilakukan perancangan *user interface* atau antar muka sistem. Antar muka yang akan dirancang menggunakan program PHP.

### 2.4. Perancangan Arsitektur Sistem

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan penyusunan kerangka berpikir yang akan menjelaskan bagaimana sistem akan bekerja. Rancangan sistem akan menggambarkan bagaimana sistem akan berjalan melalui *requirement* pada diagram *use case*.

## 2.5. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, dilakukan pembangunan sistem berdasarkan perancangan yang telah dibuat. Dokumentasi pembangunan sistem juga akan dicantumkan pada tahap ini, sehingga dapat dilakukan penelitian lanjutan di masa yang akan datang.

## 2.6. Uji Coba Sistem

Tahap ini, dilakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibangun. Pengujian sistem dapat dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Pengujian ini dilakukan agar sistem dapat dinilai kualitasnya, apakah sistem yang dibangun memiliki kualitas sesuai dengan perancangan yang disusun, atau sebaliknya.

## 2.7. Evaluasi

Pada tahap ini, dilakukan review atas hasil yang didapatkan dari uji coba sistem. Evaluasi sistem dapat menentukan pengambilan kebijakan yang tepat.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data yang dapat digunakan sebagai bahan untuk melakukan pengujian sistem. Dalam penelitian ini, data-data tersebut berupa keluhan-keluhan customer.

Reported	Dept	Tanggal	Nama Kategori	Nama Sub Kategori
ZAKY	RS KAPASARI	2019-12-03 08:40:32	DESAIN	KERUSAKAN PADA TULISAN
ZAKY	RS KAPASARI	2019-12-03 09:42:00	CHIP	TIDAK TERBACA
ADELIA KUSUMA	RS KENDANGSARI	2019-12-07 03:47:52	DESAIN	KERUSAKAN PADA FOTO
DEWI SANTIKA	RS. UNDAAN	2019-12-07 04:36:28	CHIP	TIDAK TERBACA

Gambar 3.1. Gambar data keluhan

Gambar 3.1 di atas merupakan salah satu data keluhan *customer*.

### 3.2. Pengolahan Data

Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan, akan diolah sedemikian rupa, agar memiliki struktur dan susunan yang teratur.

Data-data yang dimaksud berupa keluhan-keluhan customer. Dengan menggunakan metode studi lapangan.

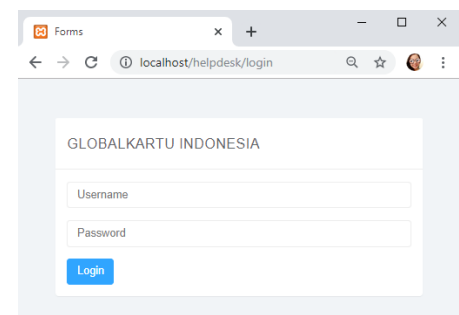
Reported	Dept	Tanggal	Nama Kategori	Nama Sub Kategori
ZAKY	RS KAPASARI	2019-12-03 08:40:32	DESAIN	KERUSAKAN PADA TULISAN
ZAKY	RS KAPASARI	2019-12-03 09:42:00	CHIP	TIDAK TERBACA
ADELIA KUSUMA	RS KENDANGSARI	2019-12-07 03:47:52	DESAIN	KERUSAKAN PADA FOTO
DEWI SANTIKA	RS. UNDAAN	2019-12-07 04:36:28	CHIP	TIDAK TERBACA

Gambar 3.2. Pengolahan data keluhan dengan metode studi lapangan

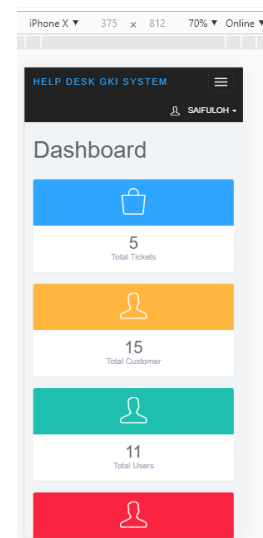
Gambar 3.2 di atas menunjukkan perbandingan antara data keluhan yang tertata rapi dan sata keluhan yang masih manual.

### 3.3. Perancangan Antarmuka

Pada tahap ini, dilakukan perancangan *user interface* atau antar muka sistem. Antar muka yang akan dirancang menggunakan program PHP.



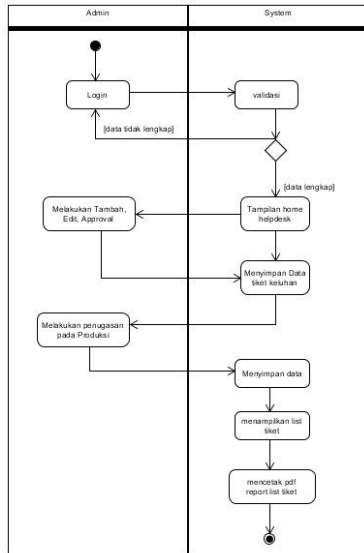
Gambar 3.4. Mockup Login sistem helpdesk



Gambar 3.5. Mockup Tampilan android

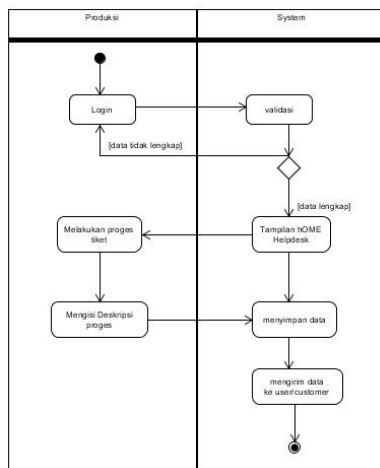


Use case diagram pada Gambar 3.8 menggambarkan peran customer pada sistem helpdesk online ini.



Gambar 3.9. Activity Diagram Admin

Use case diagram pada Gambar 3.9 menggambarkan peran admin pada sistem helpdesk online ini.



Gambar 3.10. Activity Diagram Admin

Use case diagram pada Gambar 3.10 menggambarkan peran produksi pada sistem helpdesk online ini.

### 3.5. Uji Coba Sistem

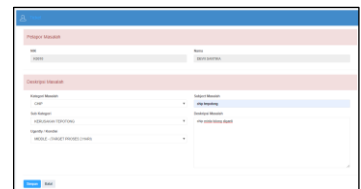
#### 3.5.1. Uji Login



Gambar 3.10. Gambaran Uji Login pada sistem

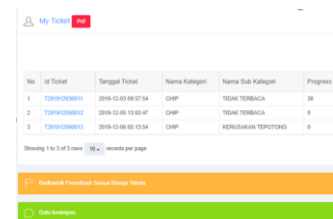
Uji login pada Gambar 3.10 menggambarkan peran jika username dan passwordnya benar maka sistem akan masuk pada platform admin.

#### 3.5.2. Uji Form keluhan



Gambar 3.11. Gambaran Uji Form keluhan

Uji form keluhan pada Gambar 3.11 menggambarkan peran customer setelah login akan mengisi form keluhan dan datanya akan tersimpan pada database.



Gambar 3.12. Gambaran Uji keluhan data tersimpan

Uji keluhan data tersimpan pada Gambar 3.12 menggambarkan data telah tersimpan dan masuk ke list ticket customer.

#### 3.5.3. Uji tambah data customer

**Gambar 3.13.** Gambaran Uji tambah data customer

Uji penambahan data tersimpan pada Gambar 3.13 menggambarkan peran admin untuk menambahkan nama customer pada tabel penambahan data customer.

No	Nik	Nama	Alamat	Jenis Kelamin
1	K0001	SAIFULOH	JOMBANG	LAKI-LAKI
2	K0002	VINA	JAKARTA	PEREMPUAN
3	K0003	MUHAMMAD	SURABAYA	LAKI-LAKI
4	K0004	RUDI	MADIUN	LAKI-LAKI
5	K0005	FERI	KEDIRI	LAKI-LAKI
6	K0006	HENDRA	MADIUN	LAKI-LAKI
7	K0008	ZAKY	SURABAYA	LAKI-LAKI
8	K0010	DEWI SANTIKA	SURABAYA	PEREMPUAN
9	K0011	CITRA	SURABAYA	PEREMPUAN

Showing 1 to 9 of 9 rows | 10 records per page

Data terintegrasi.

**Gambar 3.14.** Gambaran Uji tambah data customer tersimpan

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan perancangan terhadap sistem informasi helpdesk online, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses untuk penanganan keluhan customer kepada pihak produksi menjadi lebih sangat efisien, terkontrol, dan terintegrasi dikarenakan sebelumnya tidak menggunakan sistem.
2. Pembuatan sistem informasi helpdesk online ini telah tersistematisasi sehingga setiap keluhan yang masuk akan tercatat

/ terreport dan tersimpan pada database.

3. Sistem informasi helpdesk online ini memberikan kemudahan bagi admin untuk melihat perkembangan penanganan keluhan customer yang diterima oleh produksi.

### 4.2 Saran

Dari hasil penelitian ini yang sudah dilakukan, sistem ini masih memiliki beberapa kekurangan, sehingga peneliti memberikan saran bagi pengembangan selanjutnya sebagai berikut :

1. Diperlukan pengembangan manajemen data agar manager juga dapat memantau lebih jelas.
2. Diperlukan pengembangan pada cetak list tiket ke print langsung agar tidak perlu ke pdf jika ingin cetak

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Agus Irawan, Nanda Krisna Setiyorini/Jurnal ProTekinfo. 2017. Universitas Serang Raya. *Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk Dengan Menggunakan Pendekatan Knowledge Management System pada Seksi Teknisi (Studi Kasus : PT. Indah Kiat Pulp & Paper tbk)*.
- [2]. Dion Darmawan, Wilsen Senjaya. 2017. Bina Nusantara University Jakarta Barat. Studi Teknik dan Ilmu Komputer. *Sistem Aplikasi Helpdesk Online Berbasis Web (Studi Kasus : PT. XYZ)*.
- [3]. H.S.A. Nugroho, A. Sukmaaji, K. Jatmika/JSIKA 2. 2013. STMIK STIKOM Surabaya. Studi Sistem Informasi. *Sistem Informasi IT Helpdesk Prioritas Kerja Berbasis Web (Studi Kasus : PT. Pelabuhan Indonesia III Cabang Tanjung Perak)*.
- [4]. Sora N. *Pengertian UML dan jenis-jenisnya serta contoh diagramnya*. 2015. Sumber dari <https://www.pengertianku.net/2015/09/pengertian-uml-dan-jenis-jenisnya-septa-contoh-diagramnya.html>