

Perancangan Sistem Informasi Manajemen *Helpdesk* Berbasis *Web* Dengan *Framework Codeigniter* Dan *MySQL*

Muhamad Saepuloh

Politeknik Piksi Ganesha, Jurusan Management Informatika
Jl. Jend Gatot Subroto 301 Bandung
e-mail: Muhamadsaepuloh07@gmail.com

Abstrak

CV Nagatech adalah perusahaan yang menangani pembuatan aplikasi khusus usaha emas dan permata, baik itu toko (retail), grosir (distribution), maupun pabrik (manufacture). Helpdesk adalah sebuah divisi yang bertugas untuk melayani dan membantu dalam menyelesaikan masalah terkait program yang digunakan oleh konsumen CV Nagatech. Jenis pelayanan helpdesk diantaranya instalasi program, troubleshooting program, troubleshooting hardware dan backup database. Untuk saat ini divisi helpdesk masih menggunakan aplikasi whatsapp dalam melakukan pelayanan. Hal ini kurang efektif karena sering terjadi pelayanan yang ditunda atau belum diselesaikan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi untuk manage keluhan-keluhan agar dapat diselesaikan walaupun pelayanan sedang banyak. Pada penelitian ini disusun menggunakan metode Extreme Programming (XP). Sistem Informasi Manajemen Helpdesk dibuat berbasis web menggunakan framework codeigniter dan untuk databasenya menggunakan MYSQL. Pengujian sistem yang akan dilakukan untuk menguji aplikasi menggunakan pengujian blackbox. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berjalan sesuai dengan fungsinya dan dapat membantu divisi helpdesk dalam menyelesaikan tugasnya.

Kata kunci: Sistem Informasi, Manajemen, Helpdesk, Framework Codeigniter

Abstract

CV Nagatech is a company that handles the manufacture of special applications for the gold and gem business, be it stores (retail), wholesalers (distribution), and factories (manufacture). Helpdesk is a division tasked with serving and assisting in solving problems related to programs used by CV Nagatech consumers. The types of helpdesk services include program installation, program troubleshooting, hardware troubleshooting, and database backups. For now, the helpdesk division is still using the WhatsApp application in providing services. This is less effective because services are often delayed or unfinished. Therefore, an application is needed to manage complaints so that they can be resolved even though there are many services. This research was compiled using the Extreme Programming (XP) method. The Helpdesk Management Information System is made web-based using the Codeigniter framework and for the database using MYSQL. System testing will be carried out to test the application using BlackBox testing. The results of this study are expected to run according to its function and can help the helpdesk in completing their tasks.

Keywords: Information Systems, Management, Helpdesk, Framework Codeigniter



1. PENDAHULUAN

Helpdesk merupakan sebuah divisi yang bertugas untuk melayani dan membantu menyelesaikan masalah terkait program yang digunakan oleh konsumen CV Nagatech. Jenis pelayanan *helpdesk* diantaranya instalasi program, penyelesaian masalah dalam program, penyelesaian masalah dalam *hardware* dan *backup database*. CV Nagatech sendiri bergerak dibidang penjualan program produksi emas, grosir emas, retail emas, perlengkapan *hardware* yang dibutuhkan, nota penjualan sesuai kemauan dan juga aksesoris seperti: kotak perhiasan. Dengan banyaknya konsumen yang menggunakan program tentunya ada permasalahan-permasalahan yang muncul dari mulai transaksi yang duplicate, tidak berkurang nya stock barang atau saldo uang, maupun ada *hardware* yang bermasalah.

Penelitian ini disusun karena sebelumnya hanya menggunakan aplikasi *whatsapp* untuk melakukan pelayanan. Oleh sebab itu diperlukan sebuah sistem informasi agar dapat memanajemen keluhan-keluhan yang masuk kepada divisi *helpdesk*.

Penelitian ini juga dilatar belakangi dari sebuah penelitian yang dilakukan oleh ali mustopa pada tahun 2017 yang berjudul “Sistem Informasi IT-Helpdesk pada universitas Amikom Yogyakarta Berbasis *Web*”. Masalah yang didapat oleh peneliti yaitu belum adanya proses untuk pengelompokan jenis keluhan, belum adanya proses untuk meneruskan atau mengalokasikan keluhan kepada divisi lain, dan masih banyak lagi [1].

Sedangkan pada penelitian lain yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi *Complaint Management* dengan RAD Menggunakan *Framework Laravel*” yang dirancang oleh falaah abdussalaam dan tim, masalah yang ditemukan hampir sama yaitu tidak adanya proses sistem untuk mengelompokkan keluhan atau komplan maupun tidak adanya proses untuk mengalokasi atau meneruskan keluhan atau komplan [2].

Berdasarkan permasalahan pada penelitian ini maka dibuatlah sebuah Sistem Informasi Manajemen *Helpdesk* merupakan sebuah aplikasi yang dapat memanajemen keluhan-keluhan yang masuk ke divisi *helpdesk* agar mudah dalam melakukan pelayanan terhadap konsumen. Selain itu aplikasi ini juga dapat menyambungkan keluhan kepada divisi lain yang sesuai dengan permasalahan yang dikeluhkan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pendekatan Umum

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah elemen terintegrasi yang berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk membuat dan memodelkan aliran informasi dalam pengambilan keputusan [3].

Sistem informasi adalah kumpulan dari berbagai aset, seperti orang dan peralatan yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data-data lainnya yang dikumpulkan [4] sehingga menjadi sebuah informasi yang akan berguna bagi bisnis itu sendiri [5].

2.2 Pendekatan Khusus

2.2.1 Framework Codeigniter

Framework Codeigniter adalah salah satu *framework* PHP yang paling populer dan banyak digunakan, banyak juga pengembang aplikasi berbasis *web* di Indonesia yang menggunakannya. *Framework* Codeigniter disebut juga sebagai *Application Development*

Framework adalah seperangkat alat untuk pengembang aplikasi berbasis *web* yang menggunakan bahasa pemrograman PHP.

PHP adalah Bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *website* yang dinamis.” Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dalam format HTML [6].

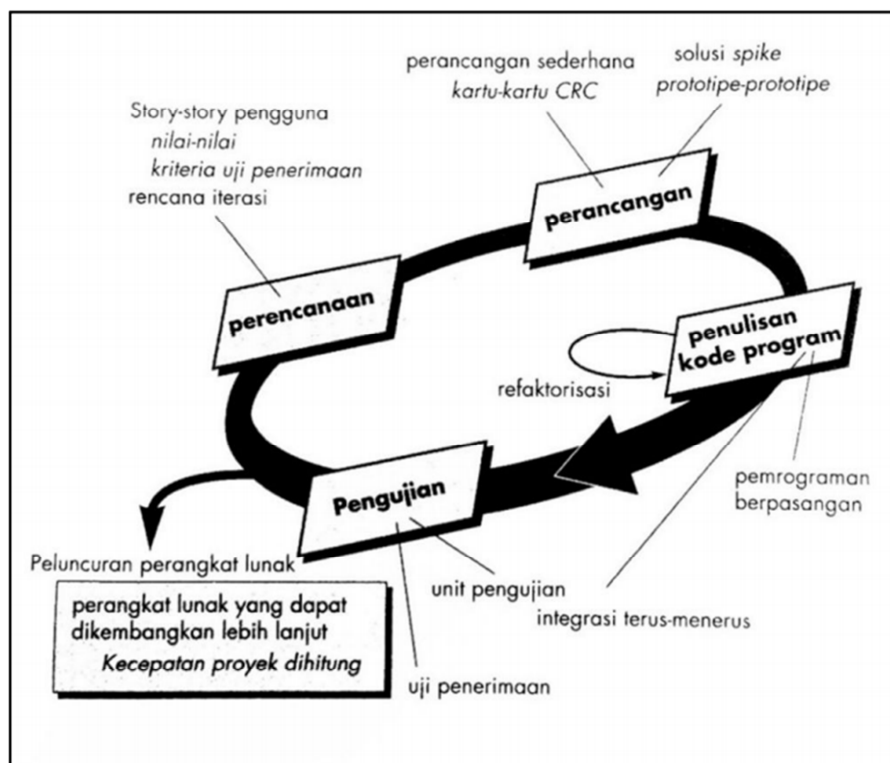
Codeigniter menyediakan banyak *library* populer dan sering digunakan dengan cara yang sangat mudah dan sederhana, jadi tujuan kamu adalah mempercepat pemrograman. Hal ini memungkinkan programmer untuk fokus pada penulisan kode program dengan meminimalkan jumlah kode yang dibutuhkan.

2.2.2 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan “Sebuah sistem atau Bahasa pemodelan perangkat lunak dengan pemodelan berorientasi objek, sebenarnya digunakan untuk menyederhanakan masalah yang kompleks sehingga dapat dengan mudah dipelajari dan dipahami”.

2.3 Metode yang digunakan

Metode yang digunakan adalah metode *Extreme Programming* (XP) yaitu konsep pengembangan perangkat lunak yang menganut nilai-nilai utama *simplicity*, komunikasi, *feedback*, dan keberanian [10]. Program ini dibangun berbasis *web* dengan menggunakan bahasa Pemrograman PHP karena memiliki fitur dinamis dalam bentuk *template* yang mudah digunakan dan memungkinkan anda untuk mengubah tampilan menyesuaikan *platform* anda. Disisi lain, pengujian sistem menggunakan uji unit testing dan uji *Acceptance testing* [7].



Gambar 1. Proses Metode *Extreme Programming* (XP)

2. 3.1 Perencanaan (Planning)

Tahap perencanaan (*Planning*) dicapai dengan mengumpulkan kebutuhan untuk memahami konteks pada aplikasi manajemen keluhan customer yang dibuat dan mendapatkan output aplikasi serta fitur dan fungsi utama pada aplikasi. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi dan data melalui observasi dan wawancara. Pada tahap ini, Anda membuat alur sistem dan kemudian pihak perusahaan memprioritaskan nilai-nilai berdasarkan fungsional yang diperlukan.

2. 3.2 Perancangan (Design)

Tahap perancangan (*Design*) yang dilakukan adalah pembuatan rancangan diagram dari data yang telah dikumpulkan pada tahapan sebelumnya. Diagram yang dibuat berupa *use case* diagram, *activity* diagram, *class* diagram dan lainnya.

2. 3.3 Penulisan kode program (Coding)

Sebelum dilakukan tahap penulisan kode program (*Coding*) kita perlu menyiapkan beberapa rangkaian *unit testing*. *Framework* yang digunakan untuk membuat program ini yaitu menggunakan *framework codeigniter*, sedangkan untuk databasenya menggunakan database MYSQL. Penulisan kode program ulang dilakukan apabila hasil yang didapatkan masih ditemukan masalah atau bugs dan langsung dilakukan perbaikan kode pada program. Pada tahapan coding terdapat istilah *pair programming* yaitu pengkodean secara berpasangan. Namun karena penelitian ini hanya dilakukan secara individu maka istilah tersebut tidak digunakan. Tahap ini juga merupakan tahapan penulisan kode program dari perancangan yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya.

2. 3.4 Pengujian (Testing)

Hasil uji kelayakan sistem yang didapatkan pada tahap akhir adalah tahap testing. Tujuan dari pengujian sendiri adalah untuk mencari jika terdapat kesalahan pada program sebelum digunakan oleh pengguna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Setelah dilakukan analisis sistem terdapat kesimpulan yang diambil untuk proses pembangunan sistem informasi manajemen helpdesk sebagai berikut:

- a. Dari hasil penelitian yang telah didapat, ternyata sistem yang digunakan pada CV Nagatech untuk *handle* keluhan yang masuk belum tercatat secara tulisan maupun terkomputerisasi. Dimana untuk mengetahui keluhan yang sudah selesai harus bertanya kepada shift sebelumnya atau dengan melihat *history* chat pada aplikasi *whatsapp*.
- b. Dari hasil analisis, diperlukan perancangan sistem informasi manajemen helpdesk yang dapat memenuhi kebutuhan dan harapan dari perusahaan. Berikut spesifikasi sistem yang akan dibuat:
 - 1) Manajemen *User*
Untuk memenuhi kebutuhan pengolahan program *user* akan di bagi menjadi 6 divisi yaitu *administrator*, *customer service*, teknisi *support*, manager programmer, programmer dan *user* toko.
 - 2) Manajemen keluhan
Keluhan yang masuk pertama akan diberikan *ticket* agar tidak tertukar dan juga status *open* untuk dimunculkan pada halaman *customer service*. Setelah keluhan di ambil oleh

customer service status pada keluhan tersebut akan berubah menjadi *wip*. Dan setelah selesai akan dirubah lagi menjadi status *close* yang menandakan keluhan itu sudah selesai ditangani.

3) Manajemen laporan

Setelah proses-proses selesai maka sistem informasi data memberikan *history* keluhan-keluhan yang telah selesai dengan memakai *filter* tanggal, nama toko maupun divisi yang *handle* keluhan.

4) Bahasa Pemrograman yang digunakan

Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun sistem informasi manajemen helpdesk adalah dengan bahasa pemrograman berbasis *website* agar memudahkan *user* mengakses dan menggunakannya dengan *platform* apa saja dan dimana saja tanpa meng-*install* program apapun.

3.2 Perancangan Sistem

Pada proses perancangan ini memuat data-data hasil dari penelitian yang disajikan dalam bentuk diskripsi, tabel, grafik maupun gambar [8]. Perancangan sistem ini dapat memberikan gambaran yang jelas dalam pembuatan atau pembangunan system [9]. Perancangan sistem informasi manajemen *helpdesk* di CV Nagatech diuraikan sebagai berikut:

3.2.1 Rancangan Masukan

Rancangan masukan merupakan tampilan data yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna. Rancangan masukan memberikan kejelasan bagi pengguna, baik dari bentuknya maupun masukan-masukan yang di-*input*-kan. Adapun rancangan masukan yang diusulkan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Rancangan Masukan Sistem Informasi Manajemen Helpdesk

No	Nama Masukan	Fungsi	Atribut	Aktor
1	Data Divisi	Untuk mendata semua divisi atau bagian yang ada di perusahaan.	Nama divisi	Administrator
2	Data User Support	Untuk mendata semua user seperti: <i>customer service</i> , teknisi <i>support</i> , Manajer Programmer, dan Programmer	Nama lengkap, divisi, hak akses, <i>username</i> , <i>password</i> , <i>retype password</i>	Administrator
3	Data User Toko	Untuk mendata semua toko yang terdaftar sebagai customer perusahaan.	Nama toko, <i>username</i> , <i>password</i> , <i>retype password</i> , alamat, no_hp, email	Administrator
4	Data Administrator	Untuk mendata semua admin dari sistem.	<i>Username</i> , <i>password</i> , <i>retype password</i> , nama depan, nama belakang, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, no_hp	Administrator
5	Data Hak Akses	Untuk membatasi user dalam meng-akses	Nama hak akses, menu, sub menu	Administrator

menu yang terdapat pada sistem.				
6	Input Keluhan	Untuk menanyakan seputar <i>trouble</i> program, hardware atau pemasangan program untuk toko baru.	Pelapor, deskripsi keluhan	Customer
7	Alokasi keluhan	Untuk mengalokasikan keluhan dari customer.	Customer, user tujuan, deksripsi	CS
8	Input <i>steps</i> penyelesaian keluhan	Untuk mendata <i>steps</i> yang diberikan untuk memecahkan masalah.	Customer, deksripsi	Technical support
9	Input <i>inquiry</i>	Untuk mendata penambahan fitur pada program.	Customer, deskripsi	CS
10	Menanggapi keluhan	Untuk memberikan jawaban atas keluhan seputar pertanyaan.	Customer, deskripsi	CS

3.2.2 Rancangan Keluaran

Rancangan Keluaran merupakan tampilan data dirancang dari hasil pengolahan data.

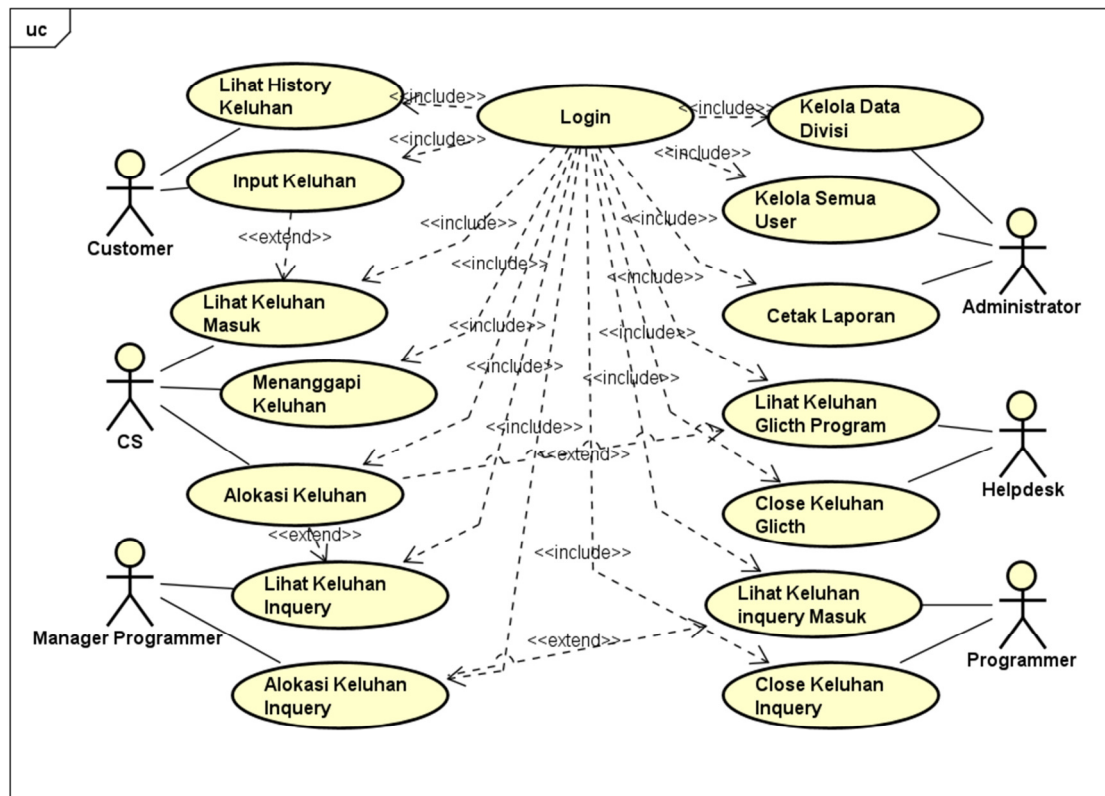
Tabel 2. Rancangan Keluaran Sistem Informasi Manajemen Helpdesk.

No	Nama Keluaran	Fungsi	Aktor
1.	Laporan <i>Ticket</i> Keluhan berdasarkan tanggal	Mengetahui data <i>ticket</i> keluhan berdasarkan tanggal input.	Administrator
2.	Laporan <i>Ticket</i> Keluhan berdasarkan toko	Mengetahui data <i>ticket</i> keluhan berdasarkan toko	Administrator
3.	Laporan <i>Ticket</i> Keluhan berdasarkan divisi	Mengetahui data <i>ticket</i> keluhan berdasarkan divisi seperti: CS, Teknisi <i>Support</i> , Manager Programmer, dan Programmer.	Administrator
4.	Laporan <i>Ticket</i> Keluhan berdasarkan status	Mengetahui data <i>ticket</i> keluhan berdasarkan status keluhan. Seperti: masih <i>open</i> , sedang proses <i>handle</i> , maupun yang sudah selesai.	Administrator

3.2.3 Rancangan Fungsional

a. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara sistem dengan pelaku. Pada diagram ini terdapat 6 aktor yakni Administrator, Customer, Customer Service, Teknisi Support, Manager Programmer, dan Programmer, dimana masing-masing aktor memiliki hasil hak akses yang berbeda seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 2. Use Case Diagram

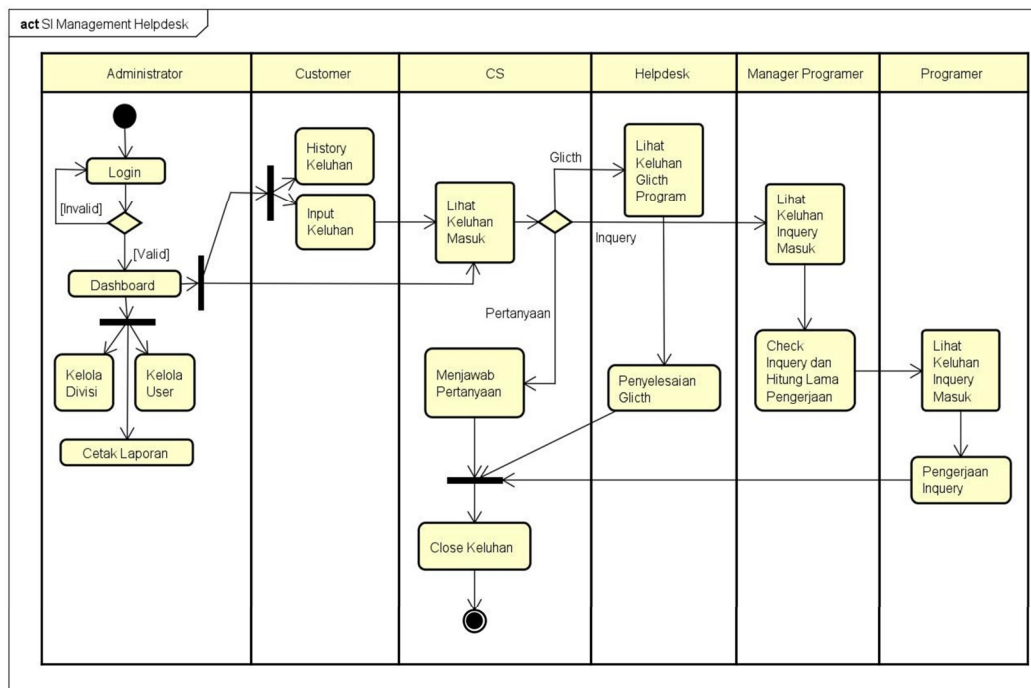
Tabel 3. Deskripsi Use Case Diagram Sistem Informasi Manajemen Helpdesk.

No	Use Case	Deskripsi
1.	Login	Merupakan proses <i>validasi user</i> yang akan menggunakan sistem.
2.	Kelola data divisi	Merupakan proses menambah, mengganti dan menghapus data divisi.
3.	Kelola data <i>user</i>	Merupakan proses menambah, mengganti dan menghapus <i>user</i> .
4.	Input keluhan	Merupakan proses memberikan keluhan dari customer.
5.	Lihat keluhan masuk	Merupakan proses menampilkan keluhan masuk dari customer.
6.	Menanggapi keluhan	Merupakan proses menanggapi keluhan seputar pertanyaan dari customer.
7.	Alokasi keluhan	Merupakan proses mengelompokkan keluhan yang selanjutnya akan diteruskan kepada divisi terkait.
8.	Lihat keluhan <i>trouble</i>	Merupakan proses menampilkan data keluhan yang bersifat <i>trouble</i> .
9.	<i>Close</i> keluhan <i>trouble</i>	Merupakan proses untuk melakukan langkah penyelesaian masalah.
10.	Lihat keluhan <i>inquiry</i>	Merupakan proses menampilkan data keluhan <i>inquiry</i> .
11.	Alokasi <i>inquiry</i>	Merupakan proses mengelompokkan <i>inquiry</i> yang selanjutnya akan diteruskan pada programmer yang

		sedang tidak mengerjakan apa-apa.
12.	Lihat <i>inquiry</i> masuk	Merupakan proses menampilkan data <i>inquiry</i> dari manager programmer.
13.	Close <i>inquiry</i>	Merupakan proses meng- <i>close inquiry</i> oleh programmer jika pengerjaan sudah sesuai dengan yang diminta customer.
14.	Cetak laporan	Merupakan <i>output</i> dari hasil pengolahan keluhan dari customer.

b. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan sebuah teknik untuk menggambarkan logika procedural, proses bisnis dan jalur kerja sistem. Terdapat 6 aktor yang memiliki hak untuk mengelola sistem, yaitu sebagai berikut:

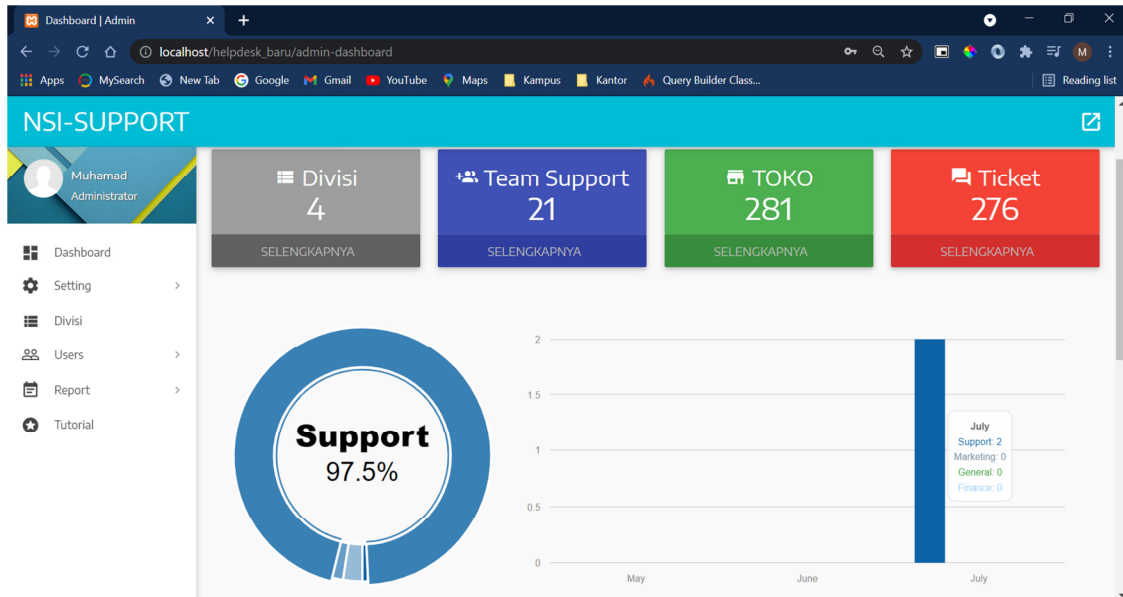


Gambar 3. Activity Diagram

c. Class Diagram

Class diagram merupakan penggambaran struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat menjadi sebuah sistem.

3.3.2 Tampilan Halaman Dashboard Admin



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard Admin

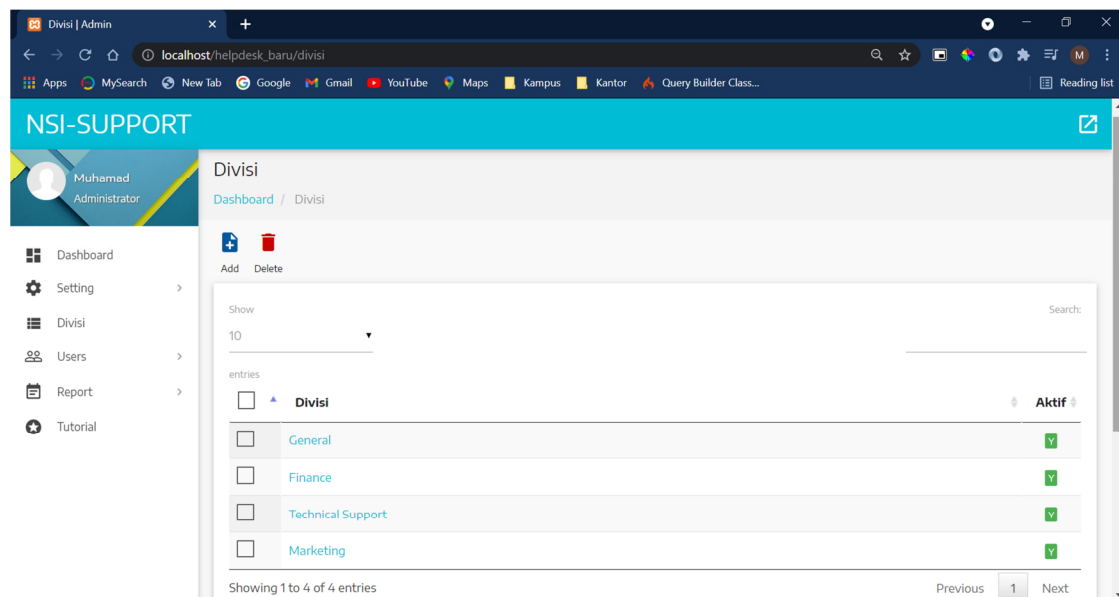
3.3.3 Tampilan Halaman Kelola Data User

The screenshot displays the NSI-SUPPORT Admin Dashboard, specifically the 'Team Support' page. The page shows a table of users with columns: Nama, Divisi, Akses, and Aktif. The table lists five users: Saefull, Cs, SOFYAN, Customer Service, and HUDA, all associated with 'Technical Support' and having 'Aktif' status.

	Nama	Divisi	Akses	Aktif
<input type="checkbox"/>	Saefull	Technical Support	Technical Support	Y
<input type="checkbox"/>	Cs	Technical Support	Customer Service	Y
<input type="checkbox"/>	SOFYAN	Technical Support	Manager Programmer	Y
<input type="checkbox"/>	Customer Service	Technical Support	Customer Service	Y
<input type="checkbox"/>	HUDA	Technical Support	Technical Support	Y

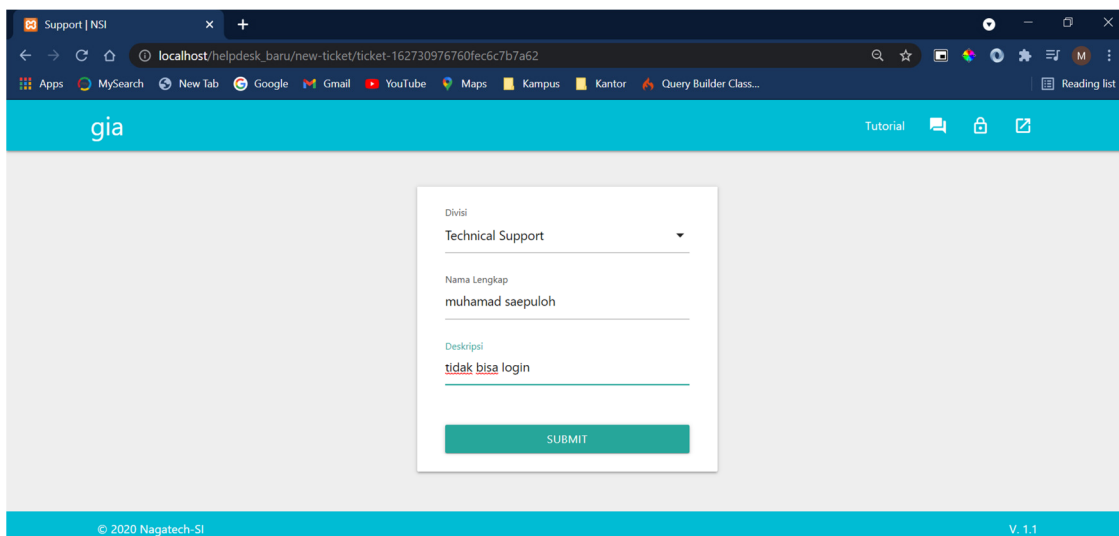
Gambar 7. Tampilan Halaman Kelola Data User

3.3.4 Tampilan Halaman Data Kelola Divisi



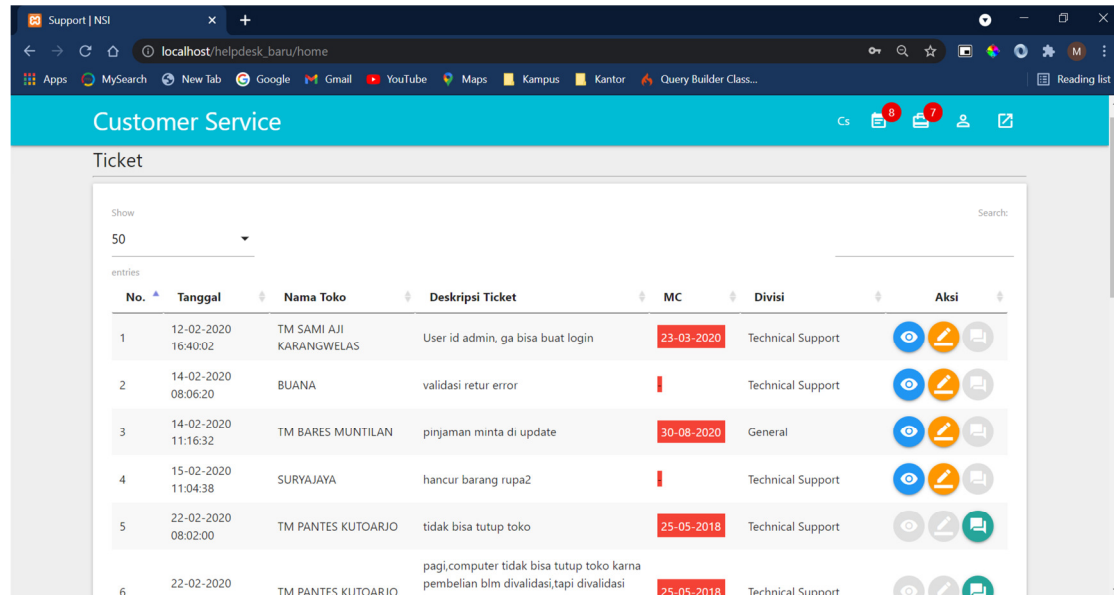
Gambar 8. Tampilan Halaman Kelola Data Divisi

3.3.5 Tampilan Form Input Keluhan pada Customer



Gambar 9. Tampilan Halaman Form Input Keluhan pada Customer.

3.3.6 Tampilan Halaman Dashboard Customer Service

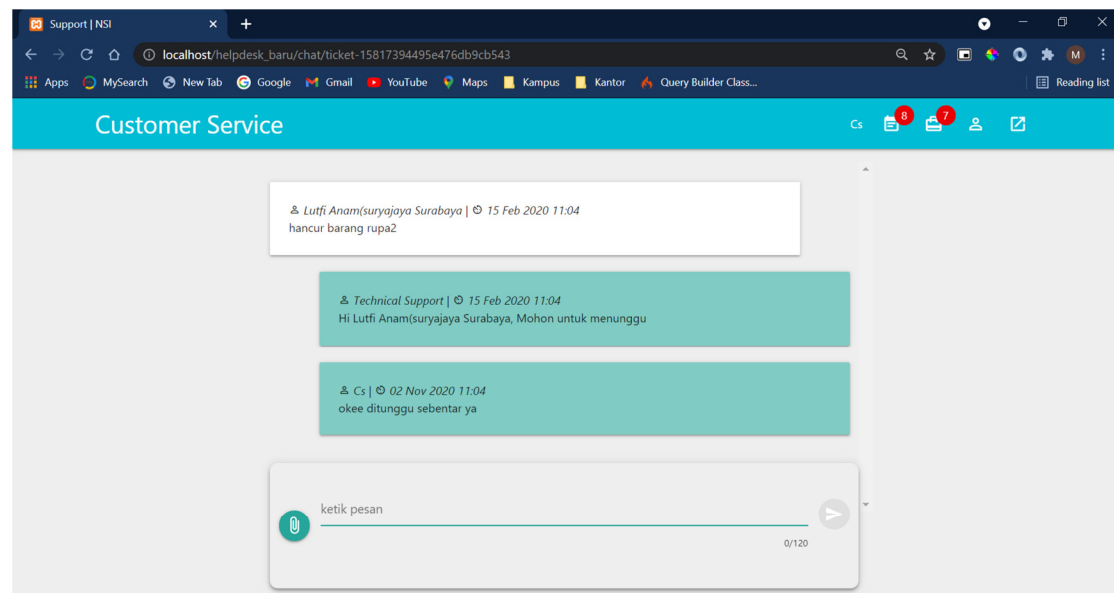


The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/helpdesk_baru/home`. The page title is "Customer Service". Below the header, there is a "Ticket" section with a search bar and a table of tickets. The table has columns: No., Tanggal, Nama Toko, Deskripsi Ticket, MC, Divisi, and Aksi. There are 6 tickets listed.

No.	Tanggal	Nama Toko	Deskripsi Ticket	MC	Divisi	Aksi
1	12-02-2020 16:40:02	TM SAMI AJI KARANGWELAS	User id admin, ga bisa buat login	23-03-2020	Technical Support	[Icons]
2	14-02-2020 08:06:20	BUANA	validasi retur error		Technical Support	[Icons]
3	14-02-2020 11:16:32	TM BARES MUNTILAN	pinjaman minta di update	30-08-2020	General	[Icons]
4	15-02-2020 11:04:38	SURYAJAYA	hancur barang rupa2		Technical Support	[Icons]
5	22-02-2020 08:02:00	TM PANTES KUTOARJO	tidak bisa tutup toko	25-05-2018	Technical Support	[Icons]
6	22-02-2020	TM PANTES KUTOARJO	pagi.computer tidak bisa tutup toko karna pembelian blm divalidasi,tapi divalidasi	25-05-2018	Technical Support	[Icons]

Gambar 10. Tampilan Halaman Dashboard Customer Service

3.3.7 Tampilan Halaman Detail Chat



Gambar 11. Tampilan Halaman Detail Chat

3.3.8 Tampilan Halaman Alokasi Keluhan

Customer Service

Input Deskripsi Komplain

☒ Segera
 ☐ Inquiry

Technical Support
Pilih Technical Support

Deskripsi

Words: 0

CANCEL SUBMIT

Gambar 12. Tampilan Halaman Alokasi Keluhan

3.3.9 Tampilan Halaman Filter Laporan

Report | Admin

NSI-SUPPORT

Muhamad Administrator

Ticket

Dashboard / Report / Ticket

Excel Print Search

Dari Tanggal _____ Sampai Tanggal _____ Nama Toko _____ Divisi _____ Status Pilih Semua

Show 10 entries

No.	Tanggal	Nama Toko	Deskripsi	handler By	Divisi	Status	Chat	Progress
1	02-11-2020 16:52:10	gia	Deskripsi	Cs	Technical Support	OPEN		

Gambar 13. Tampilan Halaman Filter Laporan

3.3.10 Tampilan Hasil Laporan

No.	Divisi	Tanggal	Nama Toko	Pelapor	Deskripsi / Solve By / Steps	Handler	Status
1	Technical Support	02-11-2020 16:52:10	gia	Gia-admin	Deskripsi: test Solve By: -	Cs	OPEN
2	Technical Support	02-11-2020 15:52:20	gia	Gia-admin	Deskripsi:		OPEN
3	Technical Support	02-11-2020 09:28:38	gia	Gia-admin	Deskripsi: tolong check database Solve By: saefull Langkah Pengerjaan: Repair database	Cs	CLOSE
4	Technical Support	20-07-2020 11:02:35	gia	Gia-admin	Deskripsi: 1. laporan baru 2. laporan kas Solve By: ANDRI	Cs	WIP
5	Technical Support	20-07-2020 10:42:13	gia	Gia-admin	Deskripsi: cek database Solve By: saefull	Cs	WIP

Gambar 14. Tampilan Hasil Laporan untuk di print

3.4 Pengujian Blackbox (Blackbox Testing)

Berikut beberapa pengujian blackbox yang dilakukan terhadap sistem yang dirancang.

Tabel 4. Pengujian Blackbox pada Sistem Informasi Manajemen *Helpdesk*

No	Halaman Uji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	status
1.	Login	Pengguna memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Berhasil masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Sesuai
2.	Kelola <i>user</i>	Buka menu data <i>user</i>	Berhasil menampilkan data yang diminta	Sesuai
		Menambahkan data <i>user</i>	Data <i>user</i> baru berhasil ditambahkan	Sesuai
		Merubah data <i>user</i>	Data <i>user</i> berhasil dirubah	Sesuai
		Menghapus data <i>user</i>	Data <i>user</i> berhasil dihapus	Sesuai
3.	Kelola divisi	Buka menu data divisi	Berhasil menampilkan data yang diminta	Sesuai
		Menambahkan divisi baru	Data divisi baru berhasil ditambahkan	Sesuai
		Merubah data divisi	Data divisi berhasil dirubah	Sesuai
		Menghapus data divisi	Data divisi berhasil dihapus	Sesuai
4.	Input keluhan baru	Menambahkan keluhan baru oleh customer	Keluhan baru akan masuk ke <i>dashboard customer service</i>	Sesuai
5.	Menanggapi keluhan	Mengisi deskripsi untuk menjawab seputar keluhan	Deskripsi yang sudah diisi akan muncul pada detail chat	Sesuai

		dari customer	pada halaman customer	
6.	Alokasi keluhan ke teknisi support	Memilih teknisi support dan mengisi deskripsi	Data yang sudah diisi akan muncul pada halaman teknisi support terkait	Sesuai
7.	Alokasi keluhan inquiry	Mengisi deskripsi	Data yang sudah diisi akan muncul pada halaman manager programmer	Sesuai
8.	Input langkah penyelesaian	Mengisi deskripsi dengan langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah	Data yang sudah diisi akan muncul pada <i>history</i>	Sesuai
9.	Alokasi keluhan inquiry	Memilih programmer dan deskripsi inquiry	Data yang sudah diisi akan muncul pada halaman dashboard programmer terkait	Sesuai
10.	Cetak laporan	Mengisi filter laporan	Menampilkan laporan sesuai filter yang diisi	Sesuai

4. KESIMPULAN

Sistem Informasi Manajemen Helpdesk ini diharapkan bisa mempermudah bagi perusahaan dalam mengatur keluhan-keluhan yang masuk tanpa khawatir ada keluhan yang terlewatkan. Selain itu atasan dan manager juga dapat mengetahui secara rinci status dari keluhan-keluhan yang penanganannya lambat.

5. SARAN

Untuk saran kedepannya mungkin bisa ditambahkan fitur-fitur yang dapat memudahkan lagi dalam pelaksanaan dilapangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Piksi Ganesha Bandung selaku kampus yang mengadakan penelitian ini dan juga Bapak Falaah Abdussalaam selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan-masukan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mustopa. A. 2017, *Sistem Informasi IT-HELPDESK pada UNIKOM Yogyakarta Berbasis Web*, *Jurnal Informatika dan Komputer (JIKO)*, No. 2, Vol. 2, 93, :<https://ejournal.akakom.ac.id/index.php/jiko/article/download/71/46>.
- [2] Abdussalaam, F., & Anggieta Saputra, S. 2018, *Perancangan Sistem Informasi Complaint Management Dengan RAD Menggunakan Framework Laravel*. *Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik)*, No. 2, Vol. 2, <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v2i2.94>.
- [3] Sutedjo, Budi. 2010, *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- [4] Bodnar, George H, William S. dan Hoopwod. 2014, *Accounting Information System*, Pearson Education Limited, Boston.
- [5] Nugroho. A. 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.
- [6] Arief, M. Rudianto. 2011, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*, Yogyakarta.
- [7] Supriyatna, A. 2018, *Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja*. *Jurnal Teknik Informatika*, No. 1, Vol. 11, : <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/ti/article/view/6628/pdf>.
- [8] Abdussalaam, F., & Mardiansyah Ramadhan, M. 2019, *Perancangan Sistem Informasi Work Order dengan Metode Iteratif Menggunakan Framework Codeigniter (Studi kasus: CV Sirna Miskin Bandung)*, *Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik)*, No. 1, Vol. 3, <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v3i1.129>.
- [9] Abdussalaam, F., & Oktaviani, I. 2020, *Perancangan Sistem Informasi Nilai Berbasis Web Dengan Metode Prototyping*. *Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik)*, No. 1, Vol. 4, <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v4i1.213>.
- [10] Aziz, F., Riyanto., Harni. 2021, *Aplikasi “Ayamku” Untuk Pendataan dan Pelaporan Hasil Penjualan Ayam Potong Berbasis Android*, *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JATISI)*, No. 1, Vol. 8. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.620>.